

# SHARP

## SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S2913CD-302HK

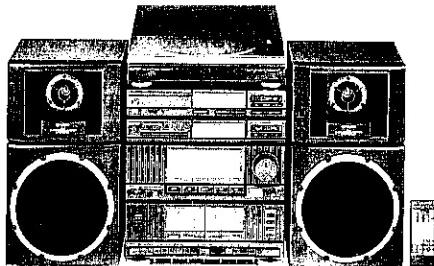


PHOTO: CD-302H(BK)  
RP-302H(BK)  
CP-302(BK)



- Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
"DOLBY" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
DOLBY und das doppel D Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
DOLBY et le symbole double-D sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## CD-302H/E(BK) RP-302H/E(BK) CP-302(BK)

### Note for users in UK

Recording and playback of any material may require consent which SHARP is unable to give. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and orders.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

## INDEX TO CONTENTS

(E)		Page
SAFETY REGULATIONS .....	2, 3	
SPECIFICATIONS .....	4-6	
NAMES OF PARTS .....	7-10	
DISASSEMBLY .....	11-14	
REPLACEMENT OF PICKUP .....	15, 16	
FITTING OF CD MECHANISM .....	15, 16	
FITTING OF DISC HOLDER .....	15, 16	
BLOCK DIAGRAM .....	17, 18	
FUNCTION TABLE OF IC .....	19-30	
ADJUSTMENT .....	31-38	

	Page
WIRING OF PRIMARILY SUPPLY LEADS (CD-302E ONLY) .....	3
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM .....	4
WIRING SIDE OF P.W.BOARD/ SCHEMATIC DIAGRAM .....	41-68
EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC .....	69-75
EXPLODED VIEW .....	76-82
PACKING METHOD (CD/RP-302E/CP-302 ONLY) .....	83, 84
REPLACEMENT PARTS LIST .....	85-97
SERVICE INFORMATION .....	98

## INHALTSVERZEICHNIS

(D)		Seite
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	2, 3	
TECHNISCHE DATEN.....	4-6	
BEZEICHNUNG DER TEILE .....	7-10	
ZERLEGEN .....	11-14	
AUSWECHSELN DES ABTASTERS .....	15, 16	
ANBRINGEN DES CD-MECHANISMUS .....	15, 16	
ANBRINGEN DES DISCHALTERS .....	15, 16	
BLOCKSCHALTPLAN .....	17, 18	
FUNKTIONSTABELLE VOM INTEGRIERTEN.....	19-30	

	Seite
EINSTELLUNG .....	31-38
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN .....	40
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE/ SCHEMATISCHER SCHALTPLAN .....	41-68
ERSATZSCHALTKREIS (BLOCKSCHALTPLAN) .....	69-75
DES INTEGRIERTEN SCHALTPLAN .....	76-82
EXPLOSIONSDARSTELLUNG .....	85-97
ERSATZTEILLISTE .....	98
SERVICEINFORMATION .....	98

## TABLE DES MATIÈRES

(F)		Page
PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	2, 3	
CARACTÉRISTIQUES .....	4-6	
NOMENCLATURE .....	7-10	
DÉMONTAGE .....	11-14	
REPLACEMENT DU PORTE-LASER .....	15, 16	
MONTAGE DU MÉCANISME CD .....	15, 16	
MONTAGE DU PORTE-CD .....	15, 16	
DIAGRAMME SYNOPTIQUE .....	17, 18	
TABLE DE FONCTIONS DE CI .....	19-30	
RÉGLAGE .....	31-38	

	Page
REMARQUES CONCERNANT DIAGRAMME SCHÉMATIQUE .....	40
CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUE DE MONTAGE IMPRIMÉ/ DIAGRAMME SCHÉMATIQUE .....	41-68
CIRCUITS ÉQUIVALENTS (DIAGRAMME SYNOPTIQUE) DE CI .....	69-75
VUE EN ÉCLATE .....	76-82
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE .....	85-97
INFORMATION DE SERVICE .....	98

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

## SAFETY REGULATIONS

### Care when replacing and servicing the Pickup

Precautions to be taken when replacing and servicing the laser pickup. AEL (Accessible Emission Level) of laser output for this model is specified to be lower than Class 1 requirement. However, the following precautions must be observed to avoid exposure of laser to your eyes at the time of servicing.

- If power is turned on after the cabinet and disc pressure arm have been removed, disc detection is executed, and the laser diode lights for several seconds. If the compact disc has not been loaded, do not look into the pickup lens.

- Laser output of the pickup of the set or service parts has been adjusted before shipping.
- When replacing or servicing the pickup, do not attempt to adjust the pickup.

### CAUTION

"THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITTING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL. DO NOT STARE INTO BEAM."

CD-302H

CD-302E

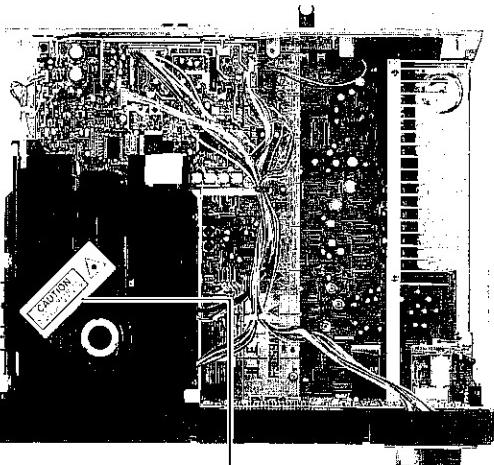
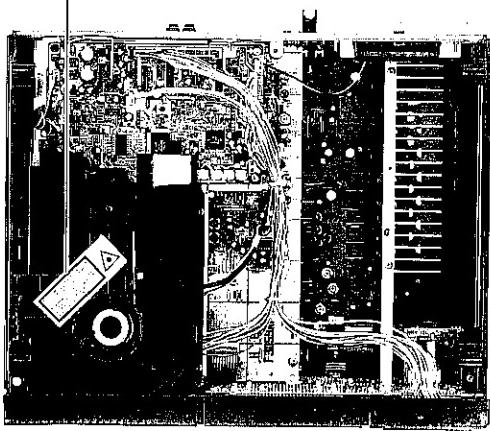
**CAUTION:** INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFECTED.  
AVOID EXPOSURE TO BEAM.

**ADVARSEL:** USYNLIG LASERSTRÅLING  
VED ÅBNING NÅR SIKKERHEDSAFBRYDERE  
ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ  
UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.

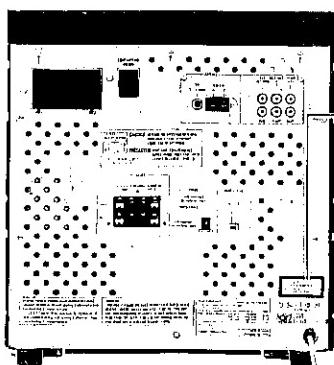
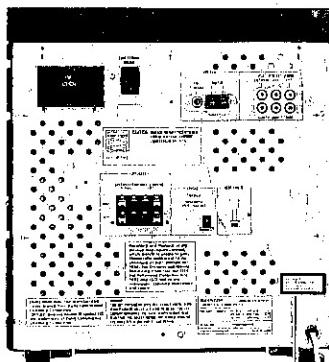


VORSICHT: UNSICHTBARE LASERSTRÄHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG ÜBERBRÜCKT.

ATTENTION: NE PAS REGARDER À L'OEIL NU LES RAYONS LASER.



**CAUTION**  
INVISIBLE LASER RADIATION.  
AVOID EXPOSURE TO BEAM.



**CLASS 1  
LASER PRODUCT**  
APPAREIL À  
LASER DE CLASSE 1

LASER KLASSE 1  
CLASSE 1  
PRODUIT LASER

**CLASS 1  
LASER PRODUCT**  
APPAREIL À  
LASER DE CLASSE 1

F

VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG  
DES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG  
ENTHALTEN.

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Zu ergreifende Vorsichtsmaßregeln beim Auswechseln und Warten des Laserabtasters.

AEL (zulässiger Emissionspegel) der Laserleistung für dieses Modell wird unter den Meßwertanforderungen angegeben, welche niedrigere Werte als in der Klasse 1 aufweisen.

Die folgenden Vorsichtsmaßregeln müssen jedoch befolgt werden, damit während der Wartung die Augen keiner Laserstrahlung ausgesetzt sind.

- Wenn das Gerät nach dem Entfernen des Gehäuses und des Disc-Druckarms eingeschaltet wird, wird die Disc-Detektorfunktion aktiviert, und die Laserdiode blitzt mehrere Sekunden lang. Wenn die Disc nicht eingelegt ist, unbedingt jeglichen Augenkontakt mit der Abtasterlinse vermeiden.
- Laserleistung des Abtasters von den Geräte- oder Wartungsstellen wurde vor der Auslieferung eingestellt.
- Man darf beim Auswechseln oder Warten des Abtasters nicht versuchen, den Abtaster einzustellen.

## PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

### Précautions à prendre lors du remplacement et de la réparation du porte-laser

L'AEL (Niveau d'émission accessible) de la sortie laser du présent modèle est inférieur à celui préconisé par Classe 1.

Il serait toutefois prudent de prendre les précautions ci-dessous pour protéger les yeux contre les rayons laser lors de la réparation.

- Si on met l'appareil sous tension après avoir enlevé le coffret et le bras de pression de disque, la détection du disque sera exécutée et la diode laser s'allumera pendant quelques secondes. Lorsque le disque n'est pas mis en place, ne pas regarder l'objectif du porte-laser.
- La sortie laser du porte-laser ou de pièces de rechange a été ajustée avant l'expédition.
- Éviter de régler le porte-laser lors du remplacement ou du dépannage.

THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITTING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL UNDER FAULT CONDITION. DO NOT STARE INTO BEAM.

DAS GERÄT ENTHÄLT EIN LASERBAUTEIL, WELCHES EINEN LASERSTRahl ABGIBT, DER IN EINIGEN FÄLLEN ÜBER DER KLASSE 1 FÜR LASERERZEUGNISSE UNTER STÖRUNGSZUSTAND LIEGT. NIEMALS AUF DEN STRAHL STARREN.

CET APPAREIL CONTIENT UN ÉLÉMENT ÉMETTANT DES FAISCEAUX LASER, QUI, DANS UNE CONDITION ÉRROUÉE, PEUVENT DÉPASSER LE NIVEAU LASER DE CLASSE 1. NE PAS REGARDER LES FAISCEAUX LASER.

For DEMKO

### ADVARSEL

Usynlig laser stråling når apparatet er åbent og sikkerhedsafbrydere er ude af funktion.

### UNDGÅ BESTRÅLING

For SEMKO

"apparaten innehåller en laserkomponent som avger en laserstrålning som överstiger gränsen för laser klass 1."

For EI

"Varoitus. Laite sisältää laserdiodin, joka lähetää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä."

(E)

**CD-302H/E**

■ Compact disc stereo System

**General**

Power source:	AC 220 V, 50 Hz
(CD-302H)	
Power source:	AC 240 V, 50 Hz
(CD-302E)	
Power consumption:	220 W
Dimensions:	Width; 360 mm (14-3/16") Height; 386 mm (15-1/4") Depth; 335 mm (13-1/4")
Weight:	8.3 kg (18.3 lbs.)

**Amplifier section**

Music power output:	2 x 50 W (DIN 45 324)
(CD-302H)	
Music power output:	2 x 50 W/8 ohms, 10 % T.H.D., 1 kHz
(CD-302E)	
Continuous power output:	2 x 25 W (DIN 45 324)
(CD-302H)	
Continuous power output:	2 x 25 W/8 ohms, 10 % T.H.D., 1 kHz
(CD-302E)	
Input sensitivity and input impedance:	AUX; 350 mV/47 kohms PHONO; 2.7 mV/47 kohms
Loaded impedance:	Speakers; 8 ohms Headphones; 8 - 50 ohms (recommended 32 ohms)

**Tuner section**

Frequency range:	FM; 87.5 - 108 MHz MW; 522 - 1,620 kHz LW; 153 - 281 kHz
Usable sensitivity (mono):	FM; 2.5 $\mu$ V (40 kHz deviation, S/N 26 dB) MW; 500 $\mu$ V/m (with loop aerial) LW; 500 $\mu$ V/m (with loop aerial)

**Cassette deck section**

Tape:	Compact cassette tape
Bias and erasure system:	AC 98 kHz
Tape speed:	4.76 cm/sec (1-7/8 ips)
Frequency response:	Normal tape; 30 - 14,000 Hz CrO <sub>2</sub> tape; 30 - 15,000 Hz
S/N ratio (CrO <sub>2</sub> tape):	Dolby NR off; 56 dB Dolby NR effect; 10 dB (at over 5 kHz)

**Compact disc player section**

Signal readout:	Non-contact; semiconductor laser
Rotational speed:	Approx. 200 - 500 rpm CLV
Error correction:	CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)
Audio channels:	2
Quantization:	16-bit linear
D/A converter:	16-bit linear
Filter:	16-bit digital and active filter
Frequency response:	20 - 20,000 Hz
Dynamic range:	90 dB (1 kHz)
Wow & flutter:	Unmeasurable

**SPECIFICATIONS**

**RP-302H/E**

■ Full automatic stereo turntable

Power source:	DC 12 V
Type:	Belt drive, full automatic
Speed:	33-1/3 and 45 rpm
Motor:	DC motor
S/N ratio:	60 dB (DIN-B)
Wow and flutter:	$\pm 0.15\%$ (DIN 45 500) 0.1 % (WRMS)
Output:	2.7 mV (1 kHz, 50 mm/sec.)
Frequency response:	20 - 20,000 Hz
Tracking force:	3.5 g
Tonearm:	Dynamic balanced straight tonearm
Cartridge:	Magnetic type (CART-160)
Replacement stylus:	STY-160
Dimensions:	Width; 360 mm (14-3/16") Height; 97 mm (3-7/8") Depth; 356.5 mm (14-1/16")
Weight:	2.2 kg (4.8 lbs.)

**CP-302**

■ Speaker systems

Speaker:	2-way, 20 cm (8") woofer and 5 cm (2") tweeter type
Maximum input power:	50 W
Impedance:	8 ohms
Dimensions:	Width; 260 mm (10-1/4") Height; 441.5 mm (17-7/16") Depth; 215 mm (8-1/2")
Weight:	3.8 kg (8.4 lbs.)/each

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

(D)

**TECHNISCHE DATEN****CD-302H****■ Compact Disc Stereo System****Allgemein**

Spannungsversorgung: Netzspannung 220 V, 50 Hz  
 Leistungsaufnahme: 220 W  
 Abmessungen: Breite; 360 mm  
                   Höhe; 386 mm  
                   Tiefe; 335 mm  
 Gewicht: 8,3 kg

**Verstärker-Teil**

Musikleistung: 2 x 50 W (DIN 45 324)  
 Dauerleistung: 2 x 25 W (DIN 45 324)  
 Eingangsempfindlichkeit und -impedanz:  
     AUX; 350 mV/47 kOhm  
     PHONO; 2,7 mV/47 kOhm  
 Belastungsimpedanz: Lautsprecher; 8 Ohm  
                       Kopfhörer; 8 - 50 Ohm  
                       (empfohlen 32 Ohm)

**Tuner-Teil**

Frequenzbereich: UKW; 87,5 - 108 MHz  
                   MW; 522 - 1620 kHz  
                   LW; 153 - 281 kHz  
 Verwendbare Empfindlichkeit (Mono):  
     UKW; 2,5  $\mu$ V (40 kHz Hub, 26 dB  
     Rauschabstand)  
     MW; 500  $\mu$ V/m (mit Rahmenantenne)  
     LW; 500  $\mu$ V/m (mit Rahmenantenne)

**Cassettendeck-Teil**

Band: Kompaktcassettenband  
 Vormagnetisierung und Löschsystem:  
     Netzspannung 98 kHz  
 Bandlaufgeschwindigkeit:  
     4,76 cm/s  
 Frequenzgang: Normalband; 30 - 14.000 Hz  
                   CrO<sub>2</sub>-Band; 30 - 15.000 Hz  
 Rauschabstand (CrO<sub>2</sub>-Band):  
     Dolby NR ausgeschaltet; 56 dB  
     Dolby NR-Effekt; 10 dB (bei über 5  
     kHz)

**Compact Disc Spieler-Teil**

Signalablesung: Kontaktloser Halbleiter-Laser  
 Drehzahl: Ca. 200 - 500 Upm CLV  
 Fehlerkorrektur: CIRC (Kreuzverschachtelungs-Reed-Solomon-Code)  
 Tonkanäle: 2 Kanäle  
 Quantisierung: 16-Bit linear  
 Digital/Analog-Umwandler:  
     16-Bit linear  
 Filter: 16-Bit-Digitalfilter und Aktivfilter  
 Frequenzgang: 20 - 20.000 Hz  
 Dynamikbereich: 90 dB (1 kHz)  
 Gleichlaufschwankungen:  
     Unterhalb der Meßgrenze

**RP-302H****■ Vollautomatischer Stereo-Plattenspieler**

Spannungsversorgung: Gleichspannung 12V  
 Typ: Riemenantrieb, vollautomatisch  
 Drehzahl: 33-1/3 und 45 U/min  
 Motor: Gleichstrommotor  
 Rauschabstand: 60 dB (DIN-B)  
 Gleichlaufschwankungen:  
     ±0,15 % (DIN 45 500)  
     0,1 % (WRMS)  
 Ausgang: 2,7 mV (1 kHz, 50 mm/s)  
 Frequenzgang: 20 - 20.000 Hz  
 Auflagekraft: 3,5 g  
 Tonarm: Dynamisch balancierter gerader Tonarm  
 Tonabnehmer: Magnetischer Typ (CART-160)  
 Ersatznadel: STY-160  
 Abmessungen:  
     Breite; 360 mm  
     Höhe; 97 mm  
     Tiefe; 356,5 mm  
 Gewicht: 2,2 kg

**CP-302****■ Lautsprecher-Systeme**

Lautsprecher: 2-Weg-Ausführung, 20 cm-Tiftöner  
                   und 5 cm-Hochtöner  
 Maximale Belastbarkeit: 50W  
 Impedanz: 8 Ohm  
 Abmessungen:  
     Breite; 260 mm  
     Höhe; 441,5 mm  
     Tiefe; 215 mm  
 Gewicht: je 3,8 kg

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

## CARACTÉRISTIQUES

### CD-302H

#### ■ Chaîne compacte avec lecteur CD

##### Général

Alimentation: 220 V CA, 50 Hz  
Consommation: 220 W  
Dimensions: Largeur; 360 mm  
Hauteur; 386 mm  
Profondeur; 335 mm  
Poids: 8,3 kg

##### Amplificateur

Sortie de puissance musicale: 2 x 50 W (DIN 45 324)  
Sortie de puissance continue: 2 x 25 W (DIN 45 324)  
Sensibilité d'entrée et impédance d'entrée:  
AUX; 350 mV/47 k ohms  
PHONO; 2,7 mV/47 k ohms  
Impédance normale: Enceintes; 8 ohms  
Casque; 8-50 ohms  
(32 ohms recommandé)

##### Tuner

Gamme de fréquences:  
FM; 87,5-108 MHz  
PO; 522-1.620 kHz  
GO; 153-281 kHz

##### Sensibilité utilisable (mono):

FM; 2,5  $\mu$ V (40 kHz de déviation,  
S/B 26 dB)  
PO; 500  $\mu$ V/m (avec cadre-antenne)  
GO; 500  $\mu$ V/m (avec cadre-antenne)

##### Platine à cassette

Bande: Cassette compacte

Système de polarisation et d'effacement:  
CA 98 kHz

##### Vitesse de défilement:

4,76 cm/s

##### Réponse en fréquence:

Bandes normale; 30-14.000 Hz  
Bande CrO<sub>2</sub>; 30-15.000 Hz

##### Rapport S/B (Bande CrO<sub>2</sub>):

Dolby NR hors circuit; 56 dB  
Effet Dolby NR; 10 dB  
(à plus de 5 kHz)

##### Lecteur de compact disc

Procédé de lecture: Sans contact, par laser à semi-conducteur

Vitesse de rotation: Approx. 200-500 tr/mn CLV

Système de correction:  
CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)

Canaux audio: 2 canaux

Quantification: Linéaire 16 bits

Convertisseur N/A Linéaire 16 bits

Filtre: Numérique 16 bits et actif

##### Réponse en fréquence:

20-20.000 Hz

Gamme dynamique: 90 dB (1 kHz)

##### Pleurage et scintillement:

Non mesurable

### RP-302H

#### ■ Platine-disque stéréo automatique intégrale

Alimentation: 12 V CC  
Type: Entrainement par courroie, automatique  
Vitesse: 33 1/3 et 45 tr/mn  
Moteur: Moteur CC  
Rapport S/B: 60 dB (DIN-B)  
Pleurage et scintillement:  
 $\pm 0,15\%$  (DIN 45 500)  
0,1% (WRMS)  
Sortie: 2,7 mV (1 kHz, 50 mm/s)  
Réponse en fréquence:  
20-20.000 Hz  
Force d'appui: 3,5 g  
Bras de lecture: Bras direct à équilibrage dynamique  
Cellule: Type magnétique (CART-160)  
Pointe de recharge: STY-160  
Dimensions:  
Largeur; 360 mm  
Hauteur; 97 mm  
Profondeur; 356,5 mm  
Poids: 2,2 kg

### CP-302

#### ■ Enceintes acoustiques

Haut-parleur: A 2 voies, woofer de 20 cm et tweeter de 5cm  
Puissance d'entrée maximale: 50 W  
Impédance: 8 ohms  
Dimensions:  
Largeur; 260 mm  
Hauteur; 441,5 mm  
Profondeur; 215 mm  
Poids: 3,8 kg/chacune

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

- E**
- 49. Volume Control and Indicator
  - 50. Headphone Socket
  - 51. Power Switch
  - 52. Function Selector Buttons and Indicators
  - 53. Remote Control Sensor
  - 54. Balance Control
  - 55. TAPE 2) Tape Counter and Reset Button
  - 56. TAPE 2) Cassette Compartment
  - 57. TAPE 1) Cassette Compartment
  - 58. Dolby NR Indicator
  - 59. Dolby NR Switch
  - 60. Dubbing Speed Switch
  - 61. Record Button: ●
  - 62. Play Button: ▶
  - 63. Rewind Button: ◀◀
  - 64. Fast Forward Button: ▶▶
  - 65. Stop/Eject Button: ■/▲
  - 66. Pause Button: II
  - 67. Play Button: ▶
  - 68. Rewind Button: ◀◀
  - 69. Fast Forward Button: ▶▶
  - 70. Stop/Eject Button: ■/▲
  - 71. Pause Button: II
  - 72. TAPE 2) Tape Selector Switch
  - 73. TAPE 1) Tape Selector Switch
  - 74. Battery Compartment
  - 75. MW/LW Loop Aerial Holder
  - 76. External FM Aerial Socket
  - 77. External MW/LW Aerial Earth Terminal
  - 78. External MW/LW Aerial Terminal
  - 79. Phono Input Sockets
  - 80. Record Output Sockets
  - 81. Auxiliary Input Sockets
  - 82. Beat Cancel Switch
  - 83. Front Speaker Terminals
  - 84. Rear Speaker Terminals
  - 85. Phono Power Supply Socket (DC 12 V)
  - 86. AC Supply Lead

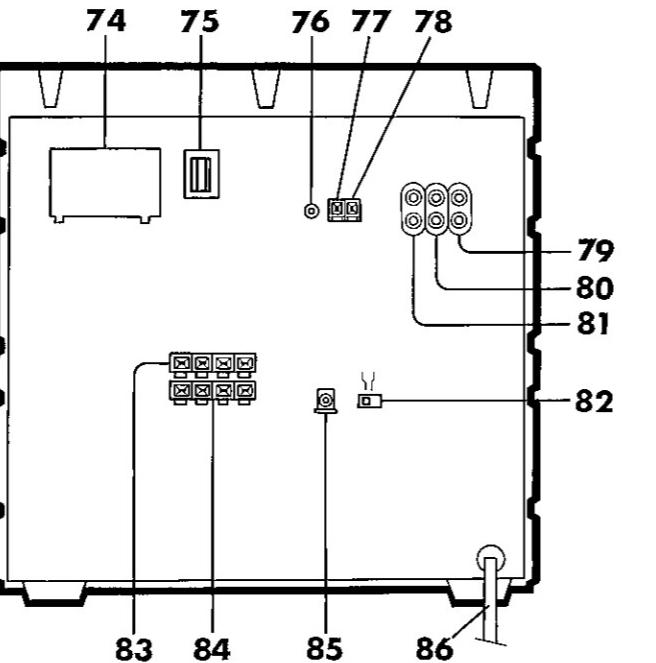


Figure 9-1

- Remote Control**
- 1. Function Selector Buttons
  - 2. Remote Control Transmitter Window
  - 3. Band Selector Buttons (To recall preset stations)
  - 4. Preset Up/Down Buttons
  - 5. Stop/Clear Button
  - 6. Repeat Button
  - 7. Play Button: ▶
  - 8. Pause Button: II
  - 9. Memory Button
  - 10. Track Down/Review/APSS Button: ◀◀
  - 11. Track Up/Cue/APSS Button: ▶▶
  - 12. Track Number Input Buttons
  - 13. Volume Up/Down Buttons
  - 14. Power Button
  - 15. Muting Button
  - 16. Surround Buttons
  - 17. Extra Bass Buttons

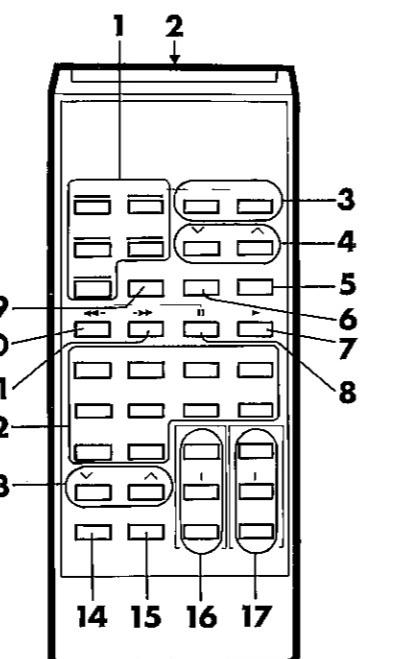


Figure 9-2 REMOTE CONTROL

**■ Proper use of the remote control**  
Aim (within range 60° with no obstacles) the remote control at the remote control sensor and operate.

**CP-302**

- 87. Tweeter
- 88. Woofer

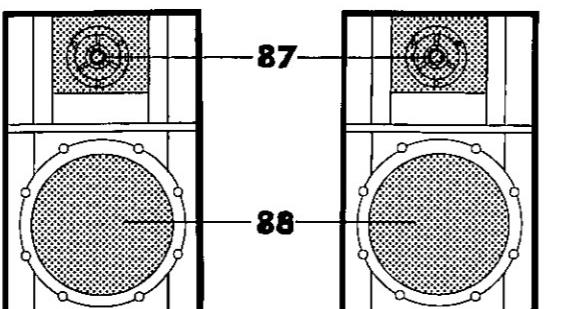


Figure 9-3

**D**

- 49. Lautstärkeregler und -anzeige
- 50. Kopfhörerbuchse
- 51. Netzschalter
- 52. Funktionswahltasten und -anzeigen
- 53. Fernbedienungssensor
- 54. Balanceregler
- 55. TAPE 2) Bandzählwerk und Rückstelltaste
- 56. TAPE 2) Cassettenfach
- 57. TAPE 1) Cassettenfach
- 58. Dolby-NR-Anzeige
- 59. Dolby-NR-Schalter
- 60. Überspielgeschwindigkeitsschalter
- 61. Aufnahmetaste: ●
- 62. Wiedergabetaste: ▶
- 63. Rückspultaste: ◀◀
- 64. Schnellvorlauftaste: ▶▶
- 65. Stopp-/Auswurftaste: ■/▲
- 66. Pausentaste: II
- 67. Wiedergabetaste: ▶
- 68. Rückspultaste: ◀◀
- 69. Schnellvorlauftaste: ▶▶
- 70. Stopp-/Auswurftaste: ■/▲
- 71. Pausentaste: II
- 72. TAPE 2) Bandsortenwahlschalter
- 73. TAPE 1) Bandsortenwahlschalter
- 74. Batteriefach
- 75. MW/LW-Rahmenantennenhalter
- 76. UKW-Außenantennenbuchse
- 77. MW/LW-Außenantennenerdcllemme
- 78. MW/LW-Außenantennenklemme
- 79. Plattenspieler-Eingangsbuchsen
- 80. Aufnahme-Ausgangsbuchsen
- 81. Reserveeingangsbuchsen
- 82. Schwebungsunterdrückungsschalter
- 83. Klemmen für vordere Lautsprecher
- 84. Klemmen für hintere Lautsprecher
- 85. Plattenspieler-Netzanschlussbuchse (Gleichspannung 12 V)
- 86. Netzkabel

**■ Fernbedienung**

- 1. Funktionswahltasten
- 2. Fernbedienungs-Sendefenster
- 3. Wellenbereichswahltasten (Zum Abrufen der Fest sender)
- 4. Aufwärts-/Abwärts-Festsendertasten
- 5. Stopp-/Löschtaste
- 6. Wiederholtaste
- 7. Wiedergabetaste: ▶
- 8. Pausentaste: II
- 9. Speichertaste
- 10. Titel-Abwärts-/Rückwärtssuchlauf/APSS-Taste: ◀◀
- 11. Titel-Aufwärts-/Vorwärtssuchlauf/APSS-Taste: ▶▶
- 12. Titelnummern-Eingabetasten
- 13. Aufwärts-/Abwärts-Lautstärketasten
- 14. Einschalttaste
- 15. Stummschaltungstaste
- 16. Surround-Tasten
- 17. Extratiefontasten

**■ Richtige Verwendung der Fernbedienung**

Die Fernbedienung (innerhalb eines Bereichs von 60° ohne Hindernisse) auf den Fernbedienungssensor richten und die Bedienung vornehmen.

**CP-302**

- 87. Hochtöner
- 88. Tieftöner

**F**

- 49. Commande et voyant de volume
- 50. Prise de casque
- 51. Commutateur marche/arrêt
- 52. Sélecteurs et voyants de fonction
- 53. Capteur de télécommande
- 54. Commande de balance
- 55. Platine 2) Compteur de bande et touche de remise à zéro
- 56. Platine 2) Compartiment de cassette
- 57. Platine 1) Compartiment de cassette
- 58. Voyant Dolby NR
- 59. Commutateur Dolby NR
- 60. Commutateur de vitesse de copie
- 61. Touche d'enregistrement: ●
- 62. Touche de lecture: ▶
- 63. Touche de rebobinage: ◀◀
- 64. Touche d'avance rapide: ▶▶
- 65. Touche d'arrêt/éjection: ■/▲
- 66. Touche de pause: II
- 67. Touche de lecture: ▶
- 68. Touche de rebobinage: ◀◀
- 69. Touche d'avance rapide: ▶▶
- 70. Touche d'arrêt/éjection: ■/▲
- 71. Touche de pause: II
- 72. Platine 2) Sélecteur de bande
- 73. Platine 1) Sélecteur de bande
- 74. Logement de piles
- 75. Support du cadre-antenne PO/GO
- 76. Prise d'antenne extérieure FM
- 77. Borne de terre d'antenne extérieure PO/GO
- 78. Borne d'antenne extérieure PO/GO
- 79. Prises d'entrée phono
- 80. Prises de sortie d'enregistrement
- 81. Prises d'entrée auxiliaire
- 82. Commutateur antibattement
- 83. Bornes d'enceinte avant
- 84. Bornes d'enceinte arrière
- 85. Prise d'alimentation phono (12 V CC)
- 86. Cordon d'alimentation

**■ Télécommande**

- 1. Sélecteurs de fonction
- 2. Fenêtre d'émission de télécommande
- 3. Sélecteurs de gamme d'ondes (Pour rappeler/les stations présélectionnées)
- 4. Touches de présélection haut/bas
- 5. Touche d'arrêt/effacement
- 6. Touche de répétition
- 7. Touche de lecture: ▶
- 8. Touche de pause: II
- 9. Touche de mémoire
- 10. Touche de plage bas /repérage arrière/APSS: ◀◀
- 11. Touche de plage haut/repérage avant/APSS: ▶▶
- 12. Touches d'entrée de numéro de plage
- 13. Touches de volume
- 14. Touche marche/arrêt
- 15. Touche de réglage silencieux
- 16. Touches surround
- 17. Touches des extra-graves

**■ Manipulation de la télécommande**

Diriger la télécommande (dans une plage de 60° sans obstacle) vers le capteur de télécommande.

**CP-302**

- 87. Tweeter
- 88. Woofer

**DISASSEMBLY****Caution on Disassembly**

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape, record and compact disc out of the unit.
2. Be sure to remove the power-supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

**CD-302H/E**

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Top Cabinet	1. Screw ..... (A)x7	11-1
2	Back Board	1. Screw ..... (B)x14	11-2
3	Side Panel	1. Screw ..... (C)x6	11-3
4	CD Unit	1. Push the Rack Gear 2. Disc Panel ..... (D1)x1 3. Socket ..... (D2)x3 4. Screw ..... (D3)x5	11-3
5	CD PWB	1. Socket..... (E)x5	11-3
6	Tuner PWB	1. Socket ..... (F1)x4 2. Screw..... (F2)x3	11-4

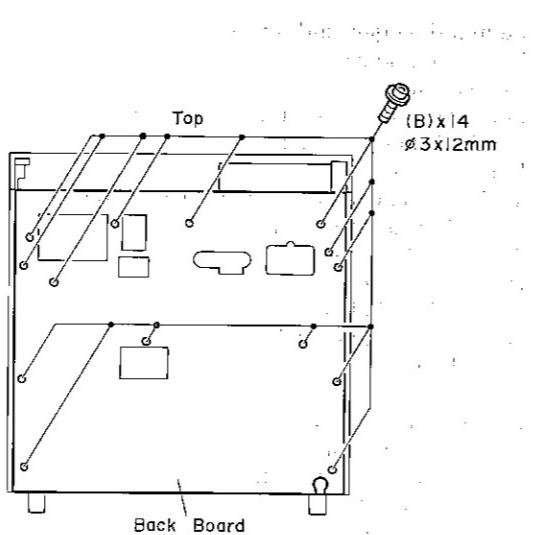


Figure 11-2

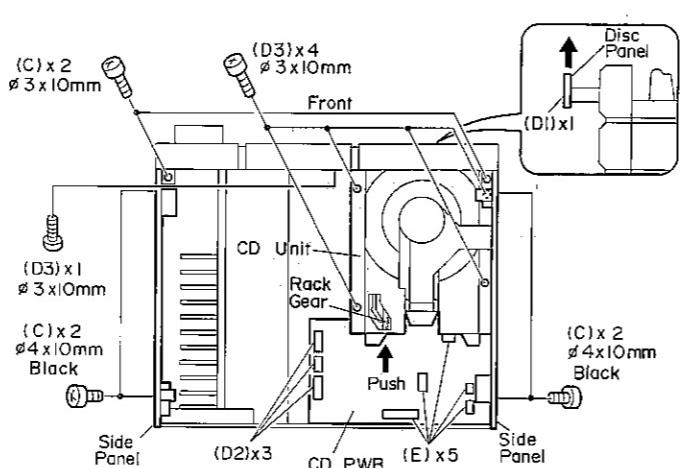


Figure 11-3

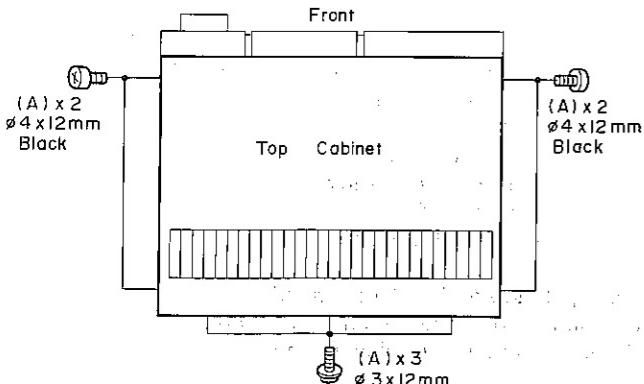


Figure 11-1

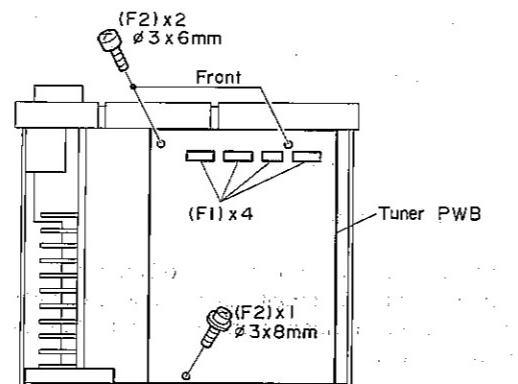


Figure 11-4

**D****ZERLEGEN****Vorsichtsmassregeln Für Das Zerlegen**

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Cassettenband/Schallplatte/Compact-Disc von der Einheit abnehmen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

**F****DÉMONTAGE****Précautions pour le démontage**

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Enlever la cassette/disque/compact disc de l'unité.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démonter le démontage de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

**CD-302H**

SCH-RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBIL-DUNG
1	Obere Gehäusehälfte	1. Schraube..... (A)x7	11-1
2	Rückenbrett	1. Schraube ..... (B)x14	11-2
3	Seitenwand	1. Schraube..... (C)x6	11-3
4	CD-Einheit	1. Das Zahnstangengetriebe drücken 2. Discplatte ..... (D1)x1 3. Buchse ..... (D2)x3 4. Schraube ..... (D3)x5	11-3
5	CD-Leiterplatte	1. Buchse ..... (E)x5	11-3
6	Tuner-Leiterplatte	1. Buchse ..... (F1)x4 2. Schraube ..... (F2)x3	11-4

**CD-302H**

ÉTAPE	DÉPOSEL	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret supérieur	1. Vis ..... (A)x7	11-1
2	Coffret arrière	1. Vis..... (B)x14	11-2
3	Panneau latéral	1. Vis ..... (C)x6	11-3
4	Unité CD	1. Pousser l'engrenage à crémaillère 2. Panneau de disque. (D1)x1 3. Douille ..... (D2)x3 4. Vis ..... (D3)x5	11-3
5	PMI de CD	1. Douille ..... (E)x5	11-3
6	PMI de tuner	1. Douille ..... (F1)x4 2. Vis ..... (F2)x3	11-4

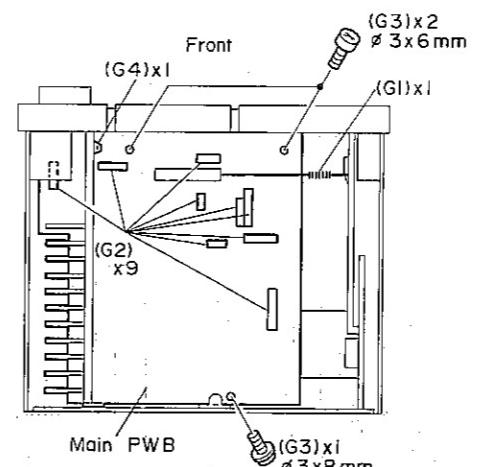


Figure 12-1

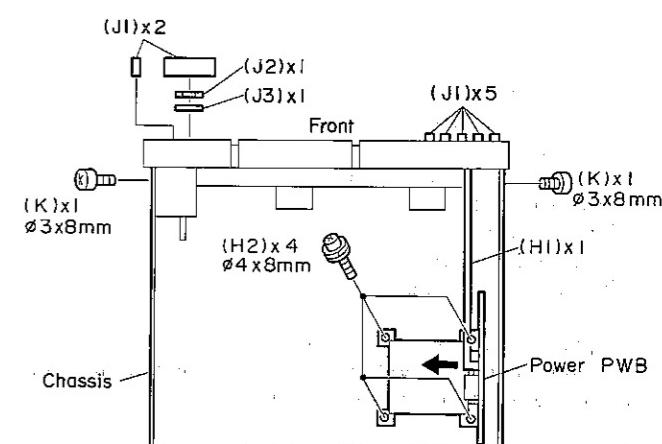
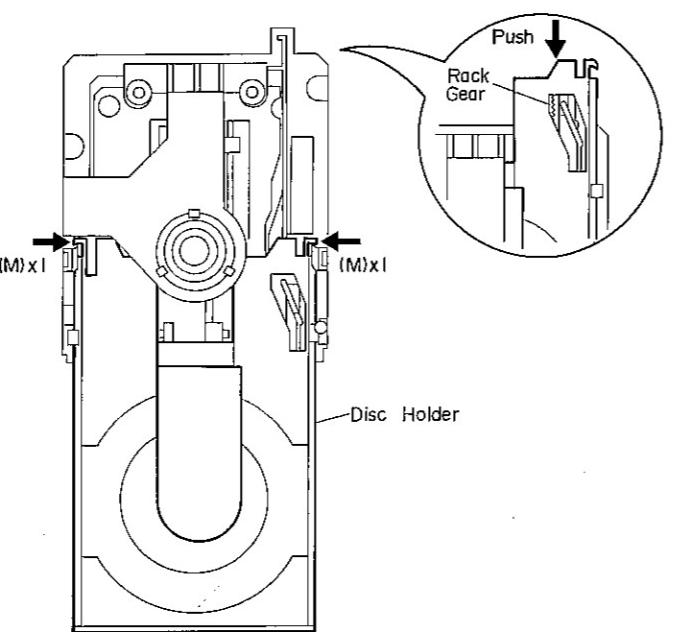


Figure 12-2

(E)

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
7	Main PWB	1. Spring ..... (G1)x1 2. Socket ..... (G2)x9 3. Screw ..... (G3)x3 4. Push Rivet ..... (G4)x1	12-1
8	Power PWB	1. Lever ..... (H1)x1 2. Screw ..... (H2)x4	12-2
9	LCD PWB	1. Knob ..... (J1)x7 2. Nut ..... (J2)x1 3. Washer ..... (J3)x1 4. Socket ..... (J4)x1 5. Screw ..... (J5)x20	12-2 13-1
10	Chassis	1. Screw ..... (K)x5	12-2, 13-1
11	Deck Mechanism Block	1. Belt ..... (L1)x1 2. Screw ..... (L2)x9	13-1
12	Disc Holder	1. Push the Rack Gear 2. Hook ..... (M)x2	13-2
13	CD Mechanism	1. Screw ..... (N1)x2 2. Lever ..... (N2)x1 3. Cushion ..... (N3)x2	13-3



RP-302H/E

1	Turntable	1. Dust Cover ..... (P1)x1 2. Turntable Mat 3. Belt ..... (P2)x1	14-1
2	Bottom Board	1. Screw ..... (Q)x6	14-2

Figure 13-2

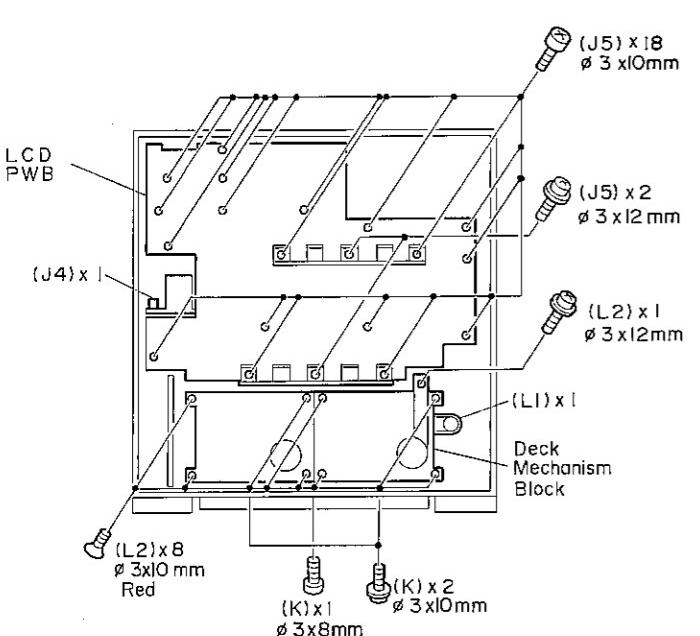


Figure 13-1

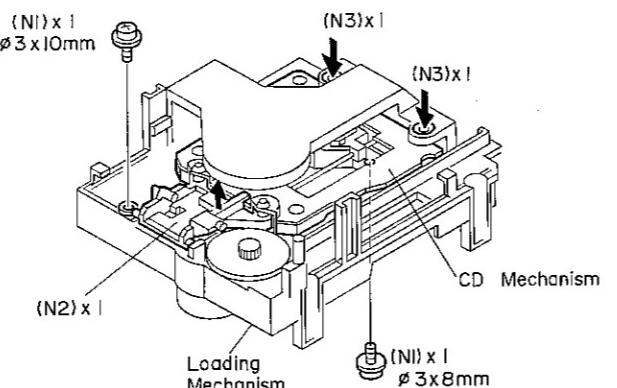


Figure 13-3

(D)

SCH-RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
7	Haupt-Leiterplatte	1. Feder ..... (G1)x1 2. Buchse ..... (G2)x9 3. Schraube ..... (G3)x3 4. Drückniet ..... (G4)x1	12-1
8	Leistungs-Leiterplatte	1. Schalthebel ..... (H1)x1 2. Schraube ..... (H2)x4	12-2
9	Flüssigkristallanzeigen Leiterplatte	1. Knopf ..... (J1)x7 2. Mutter ..... (J2)x1 3. Unterlagscheibe ..... (J3)x1 4. Buchse ..... (J4)x1 5. Schraube ..... (J5)x20	12-2 13-1
10	Karosserie	1. Schraube ..... (K)x5	12-2, 13-1
11	Deck-Laufwerkblock	1. Riemen ..... (L1)x1 2. Schraube ..... (L2)x9	13-1
12	Dischalter	1. Das Zahnstangengetriebe drücken 2. Haken ..... (M)x2	13-2
13	CD-Lauffwerkblock	1. Schraube ..... (N1)x2 2. Schalthebel ..... (N2)x1 3. Kissen ..... (N3)x2	13-3

RP-302H

1	Plattenteller	1. Abdeckhaube ..... (P1)x1 2. Plattentellermatte 3. Riemen ..... (P2)x1	14-1
2	Bodenbrett	1. Schraube ..... (Q)x6	14-2

(F)

ÉTAPE	DÉPOSEL	PROCÉDÉ	FIGURE
7	PMI de principale	1. Ressort ..... (G1)x1 2. Douille ..... (G2)x9 3. Vis ..... (G3)x3 4. Rivet-poussoir ..... (G4)x1	12-1
8	PMI de alimentation	1. Levier ..... (H1)x1 2. Vis ..... (H2)x4	12-2
9	PMI de LCD	1. Bouton ..... (J1)x7 2. Écrou ..... (J2)x1 3. Rondelle ..... (J3)x1 4. Douille ..... (J4)x1 5. Vis ..... (J5)x20	12-2 13-1
10	Châssis	1. Vis ..... (K)x5	12-2, 13-1
11	Bloc du mécanisme de platine	1. Courroie ..... (L1)x1 2. Vis ..... (L2)x9	13-1
12	Porte-disque	1. Pousser l'engrenage à crémaillère 2. Crochet ..... (M)x2	13-2
13	Mécanisme CD	1. Vis ..... (N1)x2 2. Levier ..... (N2)x1 3. Coussin ..... (N3)x2	13-3

RP-302H

1	Plateau	1. Cache-poussière ..... (P1)x1 2. Feuille du plateau 3. Courroie ..... (P2)x1	14-1
2	Plateau de base	1. Vis ..... (Q)x6	14-2

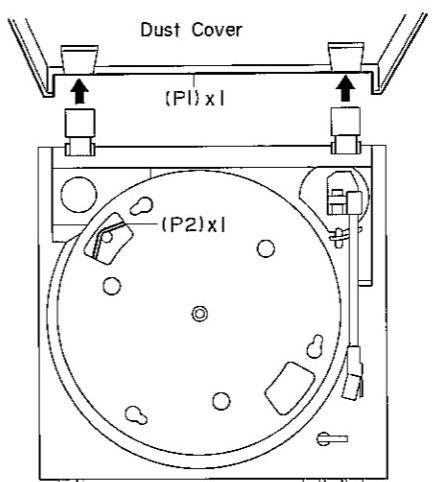


Figure 14-1

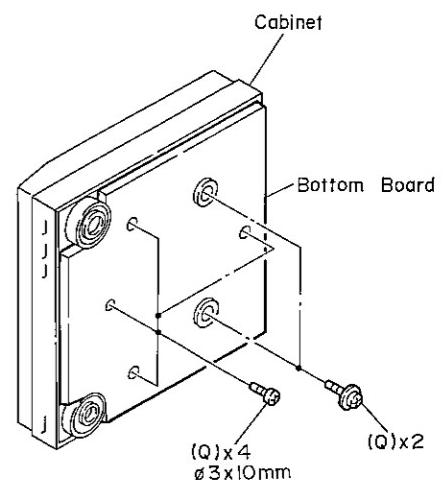


Figure 14-2

**E REPLACEMENT OF PICKUP**

When replacing the pickup, refer to "Cares when Handling Pickup Assembly".

- After removing the CD mechanism according to the disassembling procedure, remove the screws and connectors in order of 1, 2 and 3, and replace the pickup.
- Fit a new pickup in reverse order of disassembling. After fitting, lock it with the screw 2.
- Connect the connector and lead wire as it was.
- The laser power adjustment is not necessary owing to improvement of performance of pickup.

Note: When replacing the pickup do not apply force to the turntable of spin motor. Otherwise, the height of main chassis and turntable may be varied.

**After replacing the pickup**

This new mechanism has been newly designed to enhance remarkably its performance as compared to the former ones, so that there is no need to adjust pickup posture.

- \* After mounting the pickup, apply voltage to the slide motor (M2), and ascertain that it runs at DC 1.5V or less.

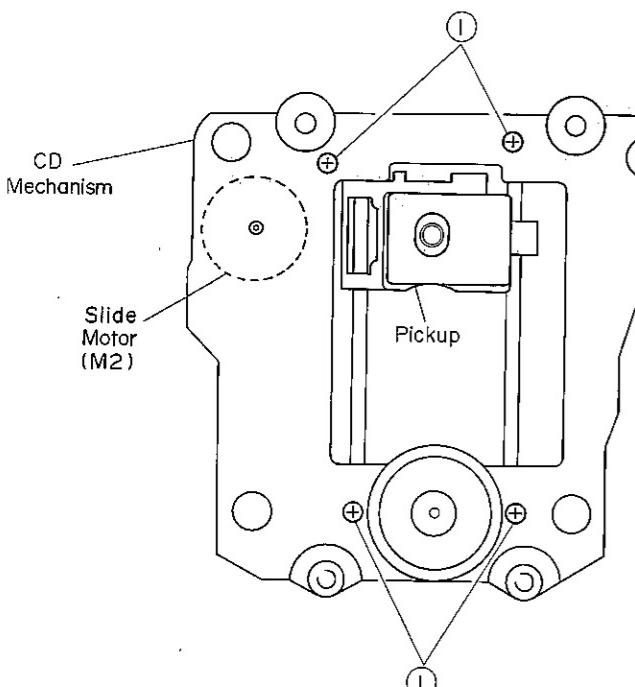


Figure 15-1

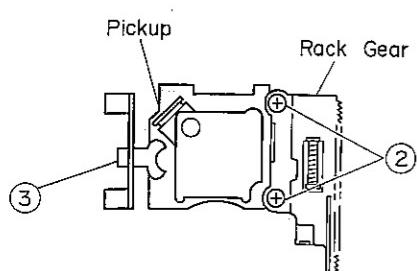


Figure 15-2

**FITTING OF CD MECHANISM**

- Remove cushion from CD mechanism and fit it to loading chassis.
- Fit CD mechanism with cushion and insert shift lever.
- Fix shift lever to loading chassis using screws.

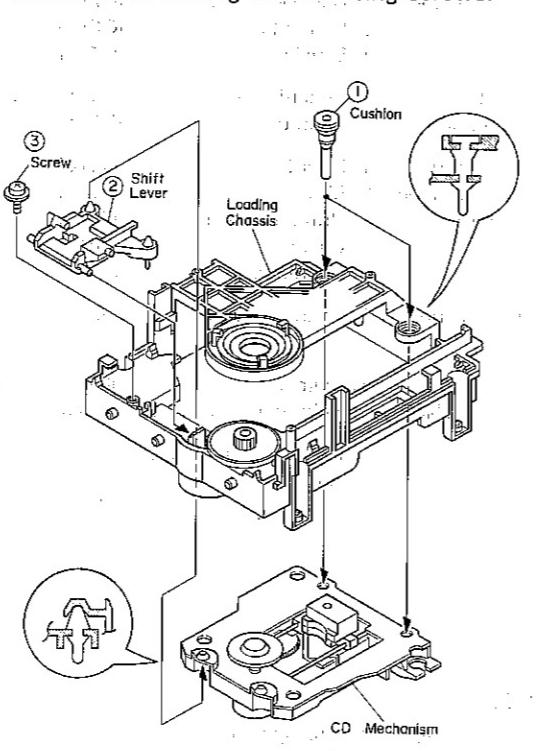


Figure 15-3

**FITTING OF DISC HOLDER**

- Turn the rack gear in the arrow direction A. (This causes the disc lever to move to the direction B.)
- While keeping the rack gear in the direction A, force-fit the disc holder to the chassis.
- Turning the rack gear in the arrow direction C lowers the disc holder, so that the disc holder is fixed.

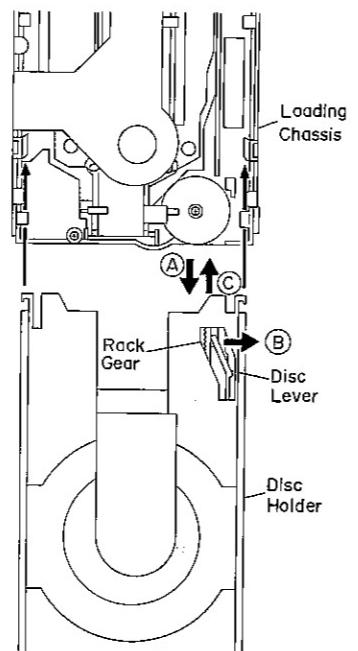


Figure 15-4

**D****AUSWECHSELN DES ABTASTERS**

Beim Auswechseln des Abtasters auf den Abschnitt "Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der Abtastereinheit" Bezug nehmen.

- Nach dem Entfernen des CD-Mechanismus (nach dem Ausbauverfahren) werden die Schrauben und Kopplung in der Reihenfolge 1, 2, 3 losgedreht und danach der Abtaster ausgewechselt.
- Einen neuen Abtaster in der umgekehrten Reihenfolge zum Ausbau einsetzen. Nach dem Einsetzen des Abtasters muß dieser mit der Schraube 2 befestigt werden.
- Eine Nachjustierung des Laserstrahls ist nicht erforderlich, da der Abtaster bereits werkseitig optimal eingestellt wurde.
- Wegen der Verbesserung der Abstasterleistung ist die Laserleistungseinstellung nicht erforderlich.

Hinweis: Beim Auswechseln des Abtasters keinen Druck auf den Drehteller des Spinmotors ausüben. Die Höhe des Hauptgehäuses und des Drehtellers kann sich dadurch verändert.

**Nach dem Auswechseln des Abtasters**

Dieser neue Mechanismus wurde entwickelt, um seine Leistung, verglichen mit seinen Vorgängern, bemerkenswert zu steigern. Dadurch ist keine Nachstellung am Abtaster mehr erforderlich.

- \* Nach dem anbringen des Abtasters Spannung an den Gleitmotor (M2) anlegen und sicherstellen, daß er bei 1,5V Gleichspannung oder weniger läuft.

**ANBRINGEN DES CD-MECHANISMUS**

- Das Polster von CD-Mechanismus entfernen und es an das Ladechassis anbringen.
- Den CD-Mechanismus mit dem Polster anbringen und den Schalthebel einsetzen.
- Den Schalthebel mittels der Schrauben am Ladechassis befestigen.

**ANBRINGEN DES DISC-HALTERS**

- Das Zahnstangengetriebe in Pfeilrichtung A drehen. (Dadurch wird der Disc-Hebel nach Richtung B bewegt.)
- Beim Behalten des Zahnstangengetriebes in Richtung A den Disc-Halter an das Chassis zwangsweise anbringen.
- Durch Drehen des Zahnstangengetriebes in Pfeilrichtung C wird der Disc-Halter gesenkt, so daß der Disc-Halter befestigt wird.

**F****REPLACEMENT DU PORTE-LASER**

Pour le remplacement du porte-laser, se reporter à "Précaution lors de la manipulation du porte-laser".

- Après avoir enlevé le mécanisme CD suivant le procédé de démontage, retirer les vis et douille dans l'ordre 1, 2 et 3, et remplacer le porte-laser.
- Fixer un nouveau porte-laser en effectuant l'inverse de démontage. Puis verrouiller avec la vis 2.
- Brancher le connecteur et le fil comme il l'était.
- L'ajustement de la puissance laser n'est plus nécessaire grâce à l'amélioration des performances du porte-laser.

Note: Lors du remplacement, ne pas forcer le plateau du moteur "spin". La hauteur du châssis et du plateau risquent de changer.

**Après le remplacement du porte-laser**

Ce nouveau mécanisme a été spécialement conçu pour améliorer considérablement les performances en comparaison des précédents. Il n'est donc plus nécessaire d'ajuster la position du porte-laser.

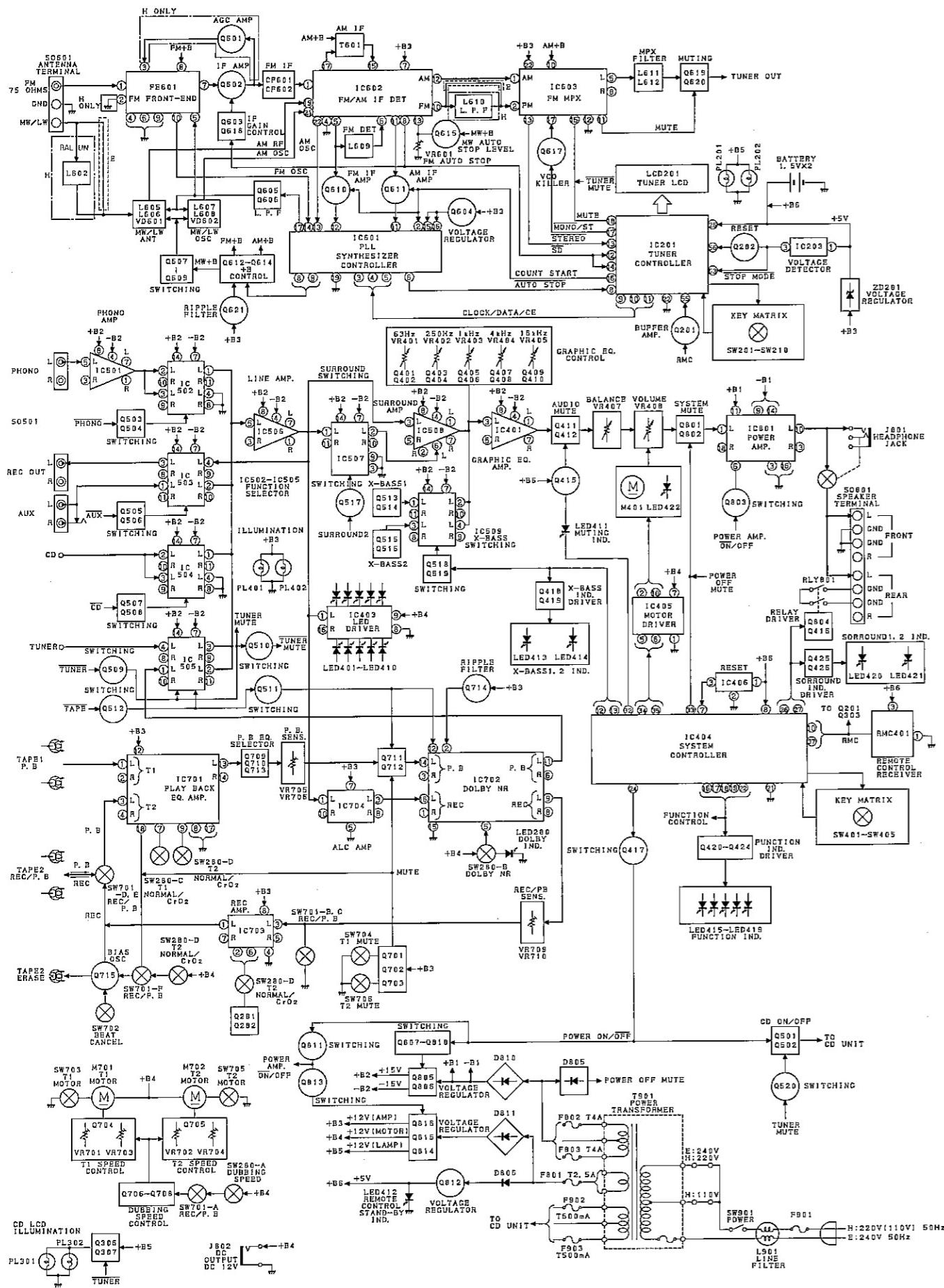
- \* Après le montage du porte-laser, appliquer une tension au moteur de glissement (M2) et vérifier que ce moteur fonctionne à moins de 1,5V.

**MONTAGE DU MÉCANISME CD**

- Enlever le coussin du mécanisme CD et fixer ce dernier au châssis de chargement.
- Joindre le mécanisme CD et le coussin, puis introduire le levier de déplacement.
- Visser le levier de déplacement au châssis de chargement.

**MONTAGE DU PORTE-CD**

- Tourner l'engrenage à crémaillère dans la direction indiquée par la flèche A. (Le levier de disque se déplace alors vers la direction B.)
- Tout en maintenant l'engrenage à crémaillère dans la direction A, fixer le porte-CD, avec force, au châssis.
- Le fait de tourner l'engrenage à crémaillère dans la direction C baisse le porte-CD, qui sera alors fixé en place.



## FUNCTION TABLE OF IC

RH-iX1619AFZZ

Pin No.	Terminal Name	Input/output	Function
1	NC	—	Not used
2, 3	P32, P31	Output	Key strobe signal
4	P30	Output	Key strobe signal
5	P03/S1	Input	Data input: connected to the pin 98 of IC1. Data is inputted according to SCK clock input when the pin 96 of IC1 is in high level.
6	P02/SO	Output	Data output: connected to the pin 99 of IC1. Data is outputted when the pin 97 of IC1 is in high level.
7	P01/SCK	Output	Data output: clock signal necessary for data transfer is outputted.
8	P63	Output	Data line switching signal
9	P62	Output	Laser power control
10	P61	Input	Remote control
11	P60	Input	Ground
12	P53	Output	Remote control
13, 14	P52, P51	Output	Tray motor. Open/close output
15	P50	Output	Muting control output
16	P43	Input	To sense whether switching is to CD or not.
17	P42	Input	Pickup IN detection input
18	P41	Input	Close tray switch input
19	P40	Input	Open tray switch input
20, 21	X1, X2	Input	Clock input
22	Vss	—	Ground
23-25	VLC3-VLC1	—	LCD power input terminal
26	VDD	—	Power terminal
27	COM3	—	Not used
28-30	COM2-COM0	Output	LCD segment signal output
31	S23	—	Not used
32-54	S22-S0	Output	LCD segment signal output terminal
55	INT1	Input	Data transfer request input
56	RESET	Input	Reset input
57	CL1	—	For clock generation: capacitor connecting terminal
58	VDD	—	Not used
59	CL2	—	For clock generation: capacitor connecting terminal
60-62	P13-P11	Input	Key strobe signal
63	P10/INT0	Input	Ground
64	P33	Output	Not used

## VHILC7880M/-1

Pin No.	Terminal Name	Input/output	Function
1	CH1 OUT	Output	CH1 output terminal
2	Vref H	Input	Reference voltage "H" input
3	NC	—	Not used
4	Vdd	—	Power terminal +5 V
5	WCLK2	Input	Word clock 2 input terminal: internal signal to latch digital audio data (CH1 data) is generated by using fall of WCLK2 when IF is in low level.
6	LRCK	Input	LR clock 2 input terminal: CH1 and CH2 of input digital audio data are indicated.
7	WCLK1	Input	Word clock 1 input terminal: internal signal to latch the digital audio data (CH2 data) is generated by using fall of WCLK1 when IF is in low level.
8	DATA	Input	Digital audio data input terminal
9	BCLK	—	Bit clock terminal
10	Vdd	—	Power terminal, +5 V
11	TST OUT	Output	Output terminal for test: usually open
12, 13	TST1, TST2	Input	Input terminal for test: usually used for grounding
14	IF	—	Interface switching terminal
15	GND	—	Ground
16	Vref L	Input	Reference voltage "L" input
17	GND	—	Ground
18, 19	NC	—	Not used
20	CH2 OUT	Output	CH2 output terminal

## FUNKTIONTABELLE VOM INTEGRIERTEN SCHALTKREISES

RH-iX1619AFZZ

Stift Nr.	Anschlußbezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	NC	—	Anschluß nicht belegt
2, 3	P32, P31	Ausgang	Tastenmarkierungssignal
4	P30	Ausgang	Tastenmarkierungssignal
5	P03/S1	Eingang	Dateneingabe: An Stift 96 des IC1 angeschlossen. Die Daten werden gemäß dem SCK-Takteingang eingegeben, wenn der Stift 96 des IC1 hochpegelig ist.
6	P02/SO	Ausgang	Datenausgabe: An Stift 99 des IC1 angeschlossen. Die Daten werden ausgegeben, wenn der Stift 99 des IC1 hochpegelig ist.
7	P01/SCK	Ausgang	Datenausgabe: Taktsignal ist erforderlich, wenn Daten ausgegeben werden.
8	P63	Ausgang	Datenleitungs-Schaltsignal
9	P62	Ausgang	Laserstrahlsteuerung
10	P61	Eingang	Fernbedienung
11	P60	Eingang	Masse
12	P53	Ausgang	Fernbedienung
13, 14	P52, P51	Ausgang	Schubladenmotor; Öffnen/Schließen-Ausgangssignal
15	P50	Ausgang	Stummschaltungs-Regelausgangssignal
16	P43	Eingang	Sensorermittlung, ob auf CD umgeschaltet wird oder nicht.
17	P42	Eingang	Dektoreingangssignal für Abtaster
18	P41	Eingang	Schubladenschließungs-Schalteingangssignal
19	P40	Eingang	Schubladenöffnungs-Schalteingangssignal
20, 21	X1, X2	Eingang	Takteingang
22	Vss	—	Masse
23-25	VLC3-VLC1	—	Flüssigkristallanzeige-Spannungseingangsanschluß
26	VDD	—	Spannungsanschluß
27	COM3	—	Anschluß nicht belegt
28-30	COM2-COM0	Ausgang	Flüssigkristallanzeige-Segmentssignalausgang
31	S23	—	Anschluß nicht belegt
32-54	S22-S0	Ausgang	Flüssigkristallanzeige-Segmentssignal-Ausgangsanschluß
55	INT1	Eingang	Datentransfer-Anforderungseingangssignal
56	RESET	Eingang	Mullstellungs-Eingangssignal
57	CL1	—	Zur Taktierung: Kondensator Verbindungsanschluß
58	VDD	—	Anschluß nicht belegt
59	CL2	—	Zur Taktierung: Kondensator Verbindungsanschluß
60-62	P13-P11	Eingang	Tastenmarkierungssignal
63	P10/INT0	Eingang	Masse
64	P33	Ausgang	Anschluß nicht belegt

## VHILC7880M/-1

Stift Nr.	Anschlußbezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	CH1 OUT	Ausgang	Kanal 1 Ausgangsanschluß
2	Vref H	Eingang	Bezugsspannung "H"-Eingang
3	NC	—	Anschluß nicht belegt
4	Vdd	—	Spannungsanschluß, +5V
5	WCLK2	Eingang	Wort-Takt-2-Eingangsanschluß: Internes Signal, um Digital-Audiobanden (Kanal 1 - Daten) zu erzeugen, indem der Abfall des WCLK2-Signals benutzt wird, wenn die ZF einen niedrigen Signalpegel aufweist.
6	LRCK	Eingang	LR-Takt-2-Eingangsanschluß: Kanal 1 und Kanal 2 der Digital-Audio-Eingangsdaten wird angezeigt.
7	WCLK1	Eingang	Wort-Takt-1-Eingangsanschluß: Internes Signal, um Digital-Audiobanden (Kanal 2 - Daten) zu erzeugen, indem der Abfall des WCLK1-Signals benutzt wird, wenn die ZF einen niedrigen Signalpegel aufweist.
8	DATA	Eingang	Digital-Audioden-Eingangsanschluß
9	BCLK	—	Bittakt-Anschluß
10	Vdd	—	Spannungsanschluß, +5V
11	TST OUT	Ausgang	Test-Ausgangsanschluß: normalerweise offen
12, 13	TST1, TST2	Eingang	Test-Eingangsanschluß: Normalerweise für die Erdung verwendet.
14	IF	—	Interface-Schaltanschluß
15	GND	—	Masse
16	Vref L	Eingang	Bezugsspannung "L"-Eingang
17	GND	—	Masse
18, 19	NC	—	Anschluß nicht belegt
20	CH2 OUT	Ausgang	Kanal 2 Ausgangsanschluß

# TABLE DE FONCTIONS DE CI

**RH-iX1619AFZZ**

N° de broche	Nom de borne	Entrée/sortie	Fonction
1	NC	—	Non utilisée
2, 3	P32, P31	Sortie	Signal de touche de repère
4	P30	Sortie	Signal de touche de repère
5	P03/S1	Entrée	Entrée des données: Connectée à la broche 98 de IC1. Les données sont introduites selon l'entrée d'horloge SCK lorsque la broche 96 du IC 1 est à haut niveau.
6	P02/SO	Sortie	Sortie des données: Connectée à la broche 99 du IC 1. Les données sortent lorsque la broche 97 est à haut niveau.
7	P01/SCK	Sortie	Sortie des données: Sortie pour le signal d'horloge nécessaire pour les données de transfert.
8	P63	Sortie	Signal de commutation de ligne des données
9	P62	Sortie	Commande de la puissance laser
10	P61	Entrée	Télécommande
11	P60	Entrée	Terre
12	P53	Sortie	Télécommande
13, 14	P52, P51	Sortie	Moteur de plateau. Sortie d'ouverture/fermeture
15	P50	Sortie	Sortie de réglage silencieux
16	P43	Sortie	Détection de la commutation en CD
17	P42	Entrée	Entrée de détection IN du porte-laser.
18	P41	Entrée	Entrée du commutateur de fermeture du tiroir
19	P40	Entrée	Entrée du commutateur d'ouverture de tiroir
20, 21	X1, X2	Entrée	Entrée d'horloge
22	Vss	—	Mise à la terre
23-25	VLC3-VLC1	—	Borne d'entrée d'alimentation LCD
26	VDD	—	Borne d'alimentation
27	COM3	—	Non utilisée
28-30	COM2-COM0	Sortie	Sortie du signal du segment
31	S23	—	Non utilisée
32-54	S22-S0	Sortie	Borne de sortie du signal du segment LCD
55	INT1	Entrée	Entrée de demande de transfert des données
56	RESET	Entrée	Entrée de remise à zéro
57	CL1	—	Pour la génération d'horloge; Borne de connexion du condensateur
58	VDD	—	Non utilisée
59	CL2	—	Pour la génération d'horloge; Borne de connexion du condensateur
60-62	P13-P11	Entrée	Signal de repère de touche
63	P10-INT0	Entrée	Mise à la terre
64	P33	Sortie	Non utilisée

**VHiLC7880M/-1**

N° de broche	Nom de borne	Entrée/sortie	Fonction
1	CH1 OUT	Sortie	Borne de sortie CH1
2	Vref H	Entrée	Entrée d'une tension "H" de référence
3	NC	—	Non utilisée
4	Vdd	—	Borne d'alimentation +5 V
5	WCLK2	Entrée	Borne d'entrée d'horloge de mot 2; Le signal interne pour basculer les données audionumériques (donnée CH1) est produit par descente de WCLK2 lorsque FlB est au niveau bas.
6	LRCK	Entrée	Borne d'entrée d'horloge LR2: CH1 et CH2 de donnée audionumérique d'entrée sont affichés.
7	WCLK1	Entrée	Borne d'entrée d'horloge de mot 1; Le signal interne pour basculer les données audionumériques (donnée CH2) est produit par descente de WCLK1 lorsque Fl est au niveau bas.
8	DATA	Entrée	Borne d'entrée de donnée audionumérique
9	BCLK	—	Borne d'horloge de bit
10	Vdd	—	Borne d'alimentation, +5 V
11	TST OUT	Sortie	Borne d'entrée pour essai; Normalement ouverte
12, 13	TST1, TST2	Sortie	Borne d'entrée pour essai: Utilisée normalement pour la mise à la terre
14	IF	—	Borne de la commutation d'interface
15	GND	—	Mise à la terre
16	Vref L	Entrée	Entrée d'une tension de référence "L"
17	GND	—	Non utilisée
18, 19	NC	—	Non utilisée
20	CH2 OUT	Sortie	Borne de sortie CH2

(E)

RH-iX1644AFZ2

Pin No.	Name	Input/Output	Function
1	F1	Output	Key matrix output
2	F2	Output	Key matrix output
3	F3	Output	Key matrix output
4	XOUT	Output	Input/output terminal for built-in clock circuit. Connect the ceramic resonator (2 MHz).
5	XIN	Input	Input/output terminal for built-in clock circuit. Connect the ceramic resonator (2 MHz).
6	CE	Input	Connect to VDD.
7	RESET	Input	Reset input
8	VDD	—	Connect to the power supply (+5 V).
9	CNTR	—	Not used. Connect to GND.
10	INT	Input	Remote control input
11	C	—	Not used. Open
12	G0	Output	X-BASS control output
13	G1	Output	X-BASS control output
14	G2	Output	X-BASS control output
15	G3	Output	Volume up/down speed control output
16	S0	Output	Function control output
17	S1	Output	Function control output
18	S2	Output	Function control output
19	S3	Output	Function control output
20	CNVss	—	Connect to ground.
21	Vss	—	Connect to ground.
22	S4	Output	Function control output
23	S5	Output	Function control output
24	S6	Output	POWER ON/OFF output
25	S7	Output	X-BASS control output
26	D0	Output	Surround control output
27	D1	Output	Surround control output
28	D2	Output	Surround control output
29	D3	Output	Tuner preset up output
30	D4	Output	Tuner preset down output
31	D5	Output	Surround output
32	D6	Output	Audio muting output
33	D7	Output	System muting output
34	D8	Output	Volume down output
35	D9	Output	Volume up output
36	D10	Output	Volume indicator flushing output
37	D11	Input	Remote control input
38	K0	Input	Key matrix input
39	K1	Input	Key matrix input
40	K2	Input	Key matrix input
41	K3	Input	Key matrix input
42	F0	Output	Key matrix output

(D)

RH-iX1644AFZZ

Stift Nr.	Bezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	F1	Ausgang	Tastenmatrixausgang
2	F2	Ausgang	Tastenmatrixausgang
3	F3	Ausgang	Tastenmatrixausgang
4	XOUT	Ausgang	Ein-/Ausgangsklemme für eingebaute Uhrschaltung. Anschluß des keramischen Resonators (2 MHz).
5	XIN	Eingang	Ein-/Ausgangsklemme für eingebaute Uhrschaltung. Anschluß des keramischen Resonators (2 MHz).
6	CE	Eingang	Anschluß an VDD.
7	RESET	Eingang	Nullstellungseingang
8	VDD	—	Anschluß an die Spannungsversorgung (+5 V).
9	CNTR	—	Nicht belegt. Anschluß an GND.
10	INT	Eingang	Fernbedienungseingang
11	C	—	Nicht belegt. Offen
12	G0	Ausgang	X-BASS-Steuerungsausgang
13	G1	Ausgang	X-BASS-Steuerungsausgang
14	G2	Ausgang	X-BASS-Steuerungsausgang
15	G3	Ausgang	Ausgang für schnelle Regelung der Lautstärkeerhöhung/-verringerung
16	S0	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
17	S1	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
18	S2	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
19	S3	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
20	CNVss	—	Anschluß an Masse.
21	Vss	—	Anschluß an Masse.
22	S4	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
23	S5	Ausgang	Funktionssteuerungsausgang
24	S6	Ausgang	POWER-ON/OFF-Ausgang
25	S7	Ausgang	X-BASS-Steuerungsausgang
26	D0	Ausgang	Surround-Steuerungsausgang
27	D1	Ausgang	Surround-Steuerungsausgang
28	D2	Ausgang	Surround-Steuerungsausgang
29	D3	Ausgang	Aufwärts-Tuner- Voreinstellungsausgang
30	D4	Ausgang	Abwärts-Tuner- Voreinstellungsausgang
31	D5	Ausgang	Surround-Ausgang
32	D6	Ausgang	Stummschaltungsausgang
33	D7	Ausgang	System-Stummschaltungsausgang
34	D8	Ausgang	Lautstärkeverringerung-Ausgang
35	D9	Ausgang	Lautstärkeerhöhung-Ausgang
36	D10	Ausgang	Lautstärke-Blinkanzeige- Ausgang
37	D11	Eingang	Fernbedienungseingang
38	K0	Eingang	Tastenmatrixeingang
39	K1	Eingang	Tastenmatrixeingang
40	K2	Eingang	Tastenmatrixeingang
41	K3	Eingang	Tastenmatrixeingang
42	F0	Ausgang	Tastenmatrixausgang

(F)

RH-iX1644AFZZ

Nº de broche	Nom	Entrée/Sortie	Fonction
1	F1	Sortie	Sortie de matrice de touche
2	F2	Sortie	Sortie de matrice de touche
3	F3	Sortie	Sortie de matrice de touche
4	XOUT	Sortie	Borne d'entrée/sortie pour le circuit d'horloge incorporé. Connecter le résonateur céramique (2 MHz).
5	XIN	Entrée	Borne d'entrée/sortie pour le circuit d'horloge incorporé. Connecter le résonateur céramique (2 MHz).
6	CE	Entrée	Connecter à VDD.
7	RESET	Entrée	Entrée de remise à zéro
8	VDD	—	Connecter à l'alimentation (+5 V).
9	CNTR	—	Non utilisée. Relier à la terre.
10	INT	Entrée	Entrée de la télécommande
11	C	—	Non utilisée. Ouverte
12	G0	Sortie	Sortie de commande X-BASS
13	G1	Sortie	Sortie de commande X-BASS
14	G2	Sortie	Sortie de commande X-BASS
15	G3	Sortie	Sortie de commande de vitesse du volume haut/bas
16	S0	Sortie	Sortie de commande de fonction
17	S1	Sortie	Sortie de commande de fonction
18	S2	Sortie	Sortie de commande de fonction
19	S3	Sortie	Sortie de commande de fonction
20	CNVss	—	Connecter à la terre.
21	Vss	—	Connecter à la terre.
22	S4	Sortie	Sortie de commande de fonction
23	S5	Sortie	Sortie de commande de fonction
24	S6	Sortie	Sortie de marche/arrêt
25	S7	Sortie	Sortie de commande X-BASS
26	D0	Sortie	Sortie de commande surround
27	D1	Sortie	Sortie de commande surround
28	D2	Sortie	Sortie de commande surround
29	D3	Sortie	Sortie de présélection du tuner haut
30	D4	Sortie	Sortie de présélection du tuner bas
31	D5	Sortie	Sortie surround
32	D6	Sortie	Sortie de réglage silencieux
33	D7	Sortie	Sortie de réglage silencieux du système
34	D8	Sortie	Sortie de volume bas
35	D9	Sortie	Sortie de volume haut
36	D10	Sortie	Sortie de clignotement du voyant de volume
37	D11	Entrée	Entrée de la télécommande
38	K0	Entrée	Entrée de matrice de touche
39	K1	Entrée	Entrée de matrice de touche
40	K2	Entrée	Entrée de matrice de touche
41	K3	Entrée	Entrée de matrice de touche
42	F0	Sortie	Sortie de matrice de touche

**D**  
**RH-iX1646AFZZ**

Stift Nr.	Bezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	NC	—	Nicht belegt.
2	P32	Ausgang	Tastenmatrixausgang
3	P31	Ausgang	Tastenmatrixausgang
4	P30	Ausgang	Tastenmatrixausgang
5	P03/SI	Eingang	Tastenmatrixeingang
6	P02/SO	Eingang	Tastenmatrixeingang
7	P01/SCK	Eingang	Tastenmatrixeingang
8	P63	Eingang	IF-Zählstoppsignaleingang
9	P62	Ausgang	CE-Ausgang zu PLL
10	P61	Ausgang	DATA-Ausgang zu PLL
11	P60	Ausgang	CLOCK-Ausgang zu PLL
12	P53	Eingang	IF-Zählstartsignaleingang
13	P52	Eingang	UKW-Stereo-Signaleingang
14	P51	Eingang	SD-Signaleingang
15	P50	Eingang	System-Stopp
16	P43	Ausgang	Zählstartausgang
17	P42	Ausgang	UKW-Mono/Stereo-Signalausgang
			H: UKW-Stereo
			L: UKW-Mono
18	P41	Ausgang	Stummschaltung-Signalausgang
19	P40	Ausgang	LCD-ON/OFF-Ausgang
20	X2	Ausgang	Nicht belegt. Offen
21	X1	Eingang	Nicht belegt. Anschluß an Vss.
22	Vss	—	Masse
23	VLC3	Eingang	Spannungsversorgung für LCD
24	VLC2	Eingang	Spannungsversorgung für LCD
25	VLC1	Eingang	Spannungsversorgung für LCD
26	VDD	—	Anschluß an Spannungsversorgung
27	COM3	Ausgang	Nicht belegt. Offen
28	COM2	Ausgang	Fernbedienung-Signalausgang für LCD
29	COM1	Ausgang	Fernbedienung-Signalausgang für LCD
30	COM0	Ausgang	Fernbedienung-Signalausgang für LCD
31-54	S23-S0	Ausgang	LCD-Segmentausgang
55	INT1	Eingang	Fernbedienungseingang
56	RESET	Eingang	Nußstellungseingang
57	CL1	Eingang	Systemtakteingang
58	VDD	—	Anschluß an Spannungsversorgung
59	CL2	Ausgang	Systemtaktausgang
60	P13	Eingang	Tastenmarkierungssignaleingang
61	P12	Eingang	Tastenmarkierungssignaleingang
62	P11	Eingang	Tastenmarkierungssignaleingang
63	P10	Eingang	Stopp-Betriebsartensignaleingang
64	P33	Ausgang	Tastenmatrixausgang

**E**  
**RH-iX1646AFZZ**

Pin No.	Name	Input/Output	Function
1	NC	—	Not used
2	P32	Output	Key matrix output
3	P31	Output	Key matrix output
4	P30	Output	Key matrix output
5	P03/SI	Input	Key matrix output
6	P02/SO	Input	Key matrix input
7	P01/SCK	Input	Key matrix input
8	P63	Input	IF count stop signal input
9	P62	Output	CE output to PLL
10	P61	Output	DATA output to PLL
11	P60	Output	CLOCK output to PLL
12	P53	Input	IF count start signal input
13	P52	Input	FM stereo signal input
14	P51	Input	SD signal input
15	P50	Input	System stop
16	P43	Output	Count start output
17	P42	Output	FM monaural/stereo signal output
			H: FM stereo
			L: FM monaural
18	P41	Output	Muting signal output
19	P40	Output	LCD ON/OFF output
20	X2	Output	Not used. Open.
21	X1	Input	Not used Connect to Vss.
22	Vss	—	Ground
23	VLC3	Input	Power supply input for LCD
24	VLC2	Input	Power supply input for LCD
25	VLC1	Input	Power supply input for LCD
26	VDD	—	Connect to power supply
27	COM3	Output	Not used. Open.
28	COM2	Output	Remote control signal output for LCD
29	COM1	Output	Remote control signal output for LCD
30	COM0	Output	Remote control signal output for LCD
31-54	S23-S0	Output	LCD segment output
55	INT1	Input	Remote control input
56	RESET	Input	Reset input
57	CL1	Input	System clock input
58	VDD	—	Connect to power supply
59	CL2	Output	System clock output
60	P13	Input	Key strobe input
61	P12	Input	Key strobe input
62	P11	Input	Key strobe input
63	P10	Input	Stop mode signal input
64	P33	Output	Key matrix output

(F)

RH-iX1646AFZZ

N° de broche	Nom	Entrée/sortie	Fonction
1	NC	—	Non utilisée
2	P32	Sortie	Sortie de matrice de touche
3	P31	Sortie	Sortie de matrice de touche
4	P30	Sortie	Sortie de matrice de touche
5	P03/SI	Entrée	Entrée de matrice de touche
6	P02/SO	Entrée	Entrée de matrice de touche
7	P01/SCK	Entrée	Entrée de matrice de touche
8	P63	Entrée	Entrée de signal d'arrêt pour le compte FI
9	P62	Sortie	Sortie CE pour PLL
10	P61	Sortie	Sortie de données pour PLL
11	P60	Sortie	Sortie d'horloge pour PLL
12	P53	Entrée	Entrée de signal de mise en marche du compte FI
13	P52	Entrée	Entrée de signal FM stéréo
14	P51	Entrée	Entrée de signal SD
15	P50	Entrée	Arrêt du système
16	P43	Sortie	Sortie de mise en marche du compte
17	P42	Sortie	Sortie de signal FM monaural/stéréo H (haut): FM stéréo L (bas): FM monaural
18	P41	Sortie	Sortie de signal de réglage silencieux
19	P40	Sortie	Sortie de marche/arrêt LCD
20	X2	Sortie	Non utilisée. Ouverte
21	X1	Entrée	Non utilisée. Connecter à Vss.
22	Vss	—	Terre
23	VLC3	Entrée	Entrée d'alimentation pour LCD
24	VLC2	Entrée	Entrée d'alimentation pour LCD
25	VLC1	Entrée	Entrée d'alimentation pour LCD
26	VDD	—	Connecter à l'alimentation.
27	COM3	Sortie	Non utilisée. Ouverte
28	COM2	Sortie	Sortie de signal de la télécommande pour LCD
29	COM1	Sortie	Sortie de signal de la télécommande pour LCD
30	COM0	Sortie	Sortie de signal de la télécommande pour LCD
31-54	S23-SO	Sortie	Sortie du segment LCD
55	INT1	Entrée	Entrée de télécommande
56	RESET	Entrée	Entrée de remise à zéro
57	CL1	Entrée	Entrée d'horloge du système
58	VDD	—	Relier à l'alimentation.
59	CL2	Sortie	Sortie d'horloge du système
60	P13	Entrée	Entrée de repère de touche
61	P12	Entrée	Entrée de repère de touche
62	P11	Entrée	Entrée de repère de touche
63	P10	Entrée	Entrée de signal du mode d'arrêt
64	P33	Sortie	Sortie de matrice de touche

**E**

## VHILR37632/-1

Pin No.	Terminal Name	Input/output	Function
1	LOIN	Output	Not used
2	FCON	Output	Not used
3	MUTE	Output	Not used
4	SBCL	Input	Not used
5	SCREQ	Output	Not used
6	SDATA	Output	Not used
7	SSYN	Output	Not used
8 — 15	A0 — A7	Output	Address signal, data signal and input control signal
16	VDD	—	Power terminal
17, 18, 19	A8, A9, WE	Output	Address signal, data signal and input control signal
20	OE	Output	Address signal, data signal and input control signal
21	A10	Output	Address signal, data signal and input control signal
22 — 29	D8 — D1	Output	Address signal, data signal and input control signal
30	DEPH	Output	Deemphasis control signal
31, 32	XIN, XOUT	—	Crystal oscillation terminal
33	φ4	—	Synchronizing signal output
34	φ2	—	Not used
35	SDO	Output	Synchronizing signal output
36	SDSY	Output	Not used
37	882K	—	Synchronizing signal output
38	SWL	Output	Not used
39	SWR	Output	Not used
40	GND	—	Ground
41	LROR	Output	Synchronizing signal output
42	T/N	Input	Digital filtering ON/OFF switching input
43	2C/OB	Output	Setting of data format of 16-bit music signal
44 — 59	DA1 — DA16	Output	Not used
60 — 62	TIN1 — TIN3	—	Test terminal
63	φS	Output	System clock standard output
64	DFCL	Output	Not used
65	CRCC	Output	Not used
66	VDD	—	Power terminal
67, 68	TEST1 — 2	—	Test terminal
69	C1FL	—	Test terminal
70	DFL	—	Test terminal
71, 72	C1F, C2F	Output	Error state output
73	FCS	Output	Focus servo initial writing signal
74	FZC	Input	Focus point indicating signal
75	FRF	Input	Disk reflected signal
76	HF	Input	HF envelope signal
77	TER	Input	Tracking error signal
78	TROF	Output	Tracking servo operating area switching signal
79	TRGL	Output	Tracking servo gain switching signal
80	TRHD	Output	Tracking error signal level hold signal
81, 82	KP+, KP-	Output	Kick pulse signal to move pickup
83	FEOF	Output	Tracking error signal stop
84, 85	FEM+, -	Output	Field pulse signal to move pickup
86, 87	MCON+, -	Output	Spin servo control signal
88	FD	Output	VCO clock error output
89	PD	Output	Phase comparator output
90	GND	—	Ground
91, 92	VCO, VC0	Input	Clock oscillation
93	EFMO	Output	Auto-level slice
94	EFMN	Input/Output	Auto-level slice
95	EFMI	Input	Auto-level slice
96	WQ	Output	Q code output
97	R/W	Input	Q code input
98	DOUT	Output	Q code output
99	DIN	Input	Command data input
100	SCK	Input	Clock input

(D)

VHILR37632/-1

Stift Nr.	Anschlußbezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	LOIN	Ausgang	Auschluß nicht belegt
2	FCON	Ausgang	Auschluß nicht belegt
3	MUTE	Ausgang	Auschluß nicht belegt
4	SBCL	Eingang	Auschluß nicht belegt
5	SCREQ	Ausgang	Auschluß nicht belegt
6	SDATA	Ausgang	Auschluß nicht belegt
7	SSYN	Ausgang	Auschluß nicht belegt
8 – 15	A0 – A7	Ausgang	Adressensignal, Datensignal und Eingangssteuersignal
16	VDD	–	Spannungsanschluß
17, 18, 19	A8, A9, WE	Ausgang	Adressensignal, Datensignal und Eingangssteuersignal
20	OE	Ausgang	Adressensignal, Datensignal und Eingangssteuersignal
21	A10	Ausgang	Adressensignal, Datensignal und Eingangssteuersignal
22 – 29	D8 – D1	Ausgang	Adressensignal, Datensignal und Eingangssteuersignal
30	DEPH	Ausgang	Entzerrungssteuersignal
31, 32	XIN, XOUT	–	Quarzschwingungsanschluß
33	φ4	–	Synchronsignalausgang
34	φ2	–	Auschluß nicht belegt
35	SDO	Ausgang	Synchronsignalausgang
36	SDSY	Ausgang	Auschluß nicht belegt
37	882K	–	Synchronsignalausgang
38	SWL	Ausgang	Auschluß nicht belegt
39	SWR	Ausgang	Auschluß nicht belegt
40	GND	–	Masse
41	LROR	Ausgang	Synchronsignalausgang
42	T/N	Eingang	Digitalfilterungs-Ein/Aus-Schalteintragssignal
43	2C/OB	Ausgang	Einstellung des Datenformats für 16-Bit Musiksignal
44 – 59	DA1 – DA16	Ausgang	Auschluß nicht belegt
60 – 62	TIN1 – TIN3	–	Testanschluß
63	φS	Ausgang	Systemtakt-Standardausgang
64	DFCL	Ausgang	Auschluß nicht belegt
65	CRCC	Ausgang	Auschluß nicht belegt
66	VDD	–	Spannungsanschluß
67, 68	TEST1 – 2	–	Testanschluß
69	C1FL	–	Testanschluß
70	DFL	–	Testanschluß
71, 72	C1F, C2F	Ausgang	Fehlerstatus-Ausgangssignal
73	FCS	Ausgang	Fokus servo-Anfangsschreibsignal
74	FZC	Eingang	Brennpunkt-Anzeigesignal
75	FRF	Eingang	Disc-Reflexionssignal
76	HF	Eingang	HF-Hüllkurvensignal
77	TER	Eingang	Spurfehlersignal
78	TROF	Ausgang	Spur servo-Funktionsbereichsschaltignal
79	TRGL	Ausgang	Spur servo-Schaltverstärkungssignal
80	TRHD	Ausgang	Spurfehler-Pegelhaltesignal
81, 82	KP+, KP-	Ausgang	Rückschlagimpulssignal für Abtasterbewegung
83	FEFO	Ausgang	Spurfehlersignalunterbrechung
84, 85	FEM+, –	Ausgang	Feldimpuls zur Abtasterbewegung
86, 87	MCON+, –	Ausgang	Spinservo-Steuersignal
88	FD	Ausgang	Taktfehler-Ausgangssignal für spannungsgesteuerten Oszillator
89	PD	Ausgang	Phasenkomparator-Ausgangssignal
90	GND	–	Masse
91, 92	VCO, VCO	Eingang	Taktschwingung
93	EFMO	Ausgang	Auto-Pegelbegrenzer
94	EFMN	Eingang/Ausgang	Auto-Pegelbegrenzer
95	EFMI	Eingang	Auto-Pegelbegrenzer
96	WQ	Ausgang	Q-Kode-Ausgang
97	R/W	Eingang	Q-Kode-Eingang
98	DOUT	Ausgang	Q-Kode-Ausgang
99	DIN	Eingang	Gemeinsamer Dateneingang
100	SCK	Eingang	Takteingang

(F)

VHILR37632/-1

Nº de broche	Nom de borne	Entrée/sortie	Fonction
1	LOIN	Sortie	Non utilisée
2	FCON	Sortie	Non utilisée
3	MUTE	Sortie	Non utilisée
4	SBCL	Sortie	Non utilisée
5	SCREQ	Sortie	Non utilisée
6	SDATA	Sortie	Non utilisée
7	SSYN	Sortie	Non utilisée
8 – 15	A0 – A7	Sortie	Signaux d'adresse, signaux de données et signaux de commande d'entrée
16	VDD	–	Borne d'alimentation
17, 18, 19	A8, A9, WE	Sortie	Signaux d'adresse, signaux de données et signaux de commande d'entrée
20	OE	Sortie	Signaux d'adresse, signaux de données et signaux de commande d'entrée
21	A10	Sortie	Signaux d'adresse, signaux de données et signaux de commande d'entrée
22 – 29	D8 – D1	Sortie	Signaux d'adresse, signaux de données et signaux de commande d'entrée
30	DEPH	Sortie	Signaux de commande d'atténuation
31, 32	XIN, XOUT	–	Borne d'oscillation à quartz
33	φ4	–	Sortie des signaux de synchronisation
34	φ2	–	Non utilisée
35	SDO	Sortie	Sortie des signaux de synchronisation
36	SDSY	Sortie	Non utilisée
37	882K	–	Sortie des signaux de synchronisation
38	SWL	Sortie	Non utilisée
39	SWR	Sortie	Non utilisée
40	GND	–	Mise à la terre
41	LROR	Sortie	Sortie des signaux de synchronisation
42	T/N	Entrée	Entrée de la commutation marche/arrêt du filtrage numérique
43	2C/OB	Sortie	Réglage des signaux audio à 16 bits du format de données
44 – 59	DA1 – DA16	Sortie	Non utilisée
60 – 62	TIN1 – TIN3	–	Borne d'essai
63	φS	Sortie	Sortie standard d'horloge du système
64	DFCL	Sortie	Non utilisée
65	CRCC	Sortie	Non utilisée
66	VDD	–	Borne d'alimentation
67, 68	TEST1 – 2	–	Borne d'essai
69	C1FL	–	Borne d'essai
70	DFL	–	Borne d'essai
71, 72	C1F, C2F	Sortie	Sortie d'état d'erreur
73	FCS	Sortie	Signaux d'éariture pour l'initialisation de l'asservissement du foyer
74	FZC	Entrée	Signaux de repérage du foyer
75	FRF	Entrée	Signaux de réflexion de disque
76	HF	Entrée	Signaux d'enveloppe HF
77	TER	Entrée	Signal d'erreur d'alignement
78	TROF	Sortie	Signaux de commutation de la partie d'asservissement pour l'alignement
79	TRGL	Sortie	Signaux de commutation de gain pour l'asservissement d'alignement
80	TRHD	Sortie	Signaux de maintien de niveau pour les signaux d'erreur d'alignement
81, 82	KP+, KP-	Sortie	Signaux d'impulsion "kick" pour déplacer le porte-laser
83	FEFO	Sortie	Arrêt des signaux d'erreur d'alignement
84, 85	FEM+, –	Sortie	Signaux d'impulsion de champ pour déplacer le porte-laser
86, 87	MCON+, –	Sortie	Signaux d'asservissement "spin"
88	FD	Sortie	Sortie pour l'erreur d'horloge VCO
89	PD	Sortie	Sortie pour le comparateur de phases
90	GND	–	Mise à la terre
91, 92	VCO, VCO	Entrée	Oscillation d'horloge
93	EFMO	Sortie	Régulateur automatique du niveau
94	EFMN	Entrée/Sortie	Régulateur automatique du niveau
95	EFMI	Entrée	Régulateur automatique du niveau
96	WQ	Sortie	Sortie du code Q
97	R/W	Entrée	Entrée du code Q
98	DOUT	Sortie	Sortie du code Q
99	DIN	Entrée	Entrée des données de commande
100	SCK	Entrée	Entrée pour l'horloge

**ADJUSTMENT**

As for adjusting method refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

**CD-302H/E****TUNER SECTION**

fL: Low-range frequency  
fH: High range frequency

**• AM IF/RF**

Signal generator: 400 Hz, 30%, AM modulated

Test Stage	Frequency	Frequency Display	Setting/Adjusting Parts	Instrument Connection
IF	450 kHz	1,611 kHz	T601	*1
MW Band Coverage	—	522 kHz	L607 (fL): 1.1 ± 0.1V	*2
MW Tracking	603 kHz 1,404 kHz	603 kHz 1,404 kHz	L605 (fL) TC601 (fH)	*1
LW Band Coverage	—	153 kHz	L608 (fL): 1.5 ± 0.1V	*2
LW Tracking	162 kHz 261 kHz	162 kHz 261 kHz	L606 (fL) TC602 (fH)	*1

\*1, Input: Antenna  
Output: TP602  
\*2, Input: Antenna  
Output: TP603

**• FM**

Note:

- Description of the "FM IF Adjustment": is not carried on this Manual. It is because the IF coil in the FM front end section has been best adjusted in the factory so that its further adjustment is not needed at the field. When replacing the FM front end assembly, no adjustment is needed either.
- The parts in the FM front end section are prepared in a complete unit, so you can't obtain each part individually.

**Detection/Distortion**

Signal generator: 1 kHz, 40 kHz dev., FM modulated

Frequency	Frequency Display	Adjusting Parts	Instrument Connection
10.7 MHz	108 MHz	L609	Input: Antenna Output: IC602 10 Pin
98.00 MHz (60 dB)	98.00 MHz	L609*	Input: Antenna Output: TP601 ①, ②

\* Adjust the L609 so that voltmeter reads 0 ± 50 mV.

**• FM Auto Stop Level**

Signal generator: 1 kHz, 40 kHz dev., FM modulated

Frequency	Frequency Display	Adjusting Parts	Instrument Connection
98.00 MHz (25 dB)	98.00 MHz	VR601	Input: Antenna Output: Speaker terminal

\* Adjust so that an output signal appears.

**TAPE SECTION****• Driving Force check**

Torque Meter	Specified value
Play: TW-2412	Over 150 g

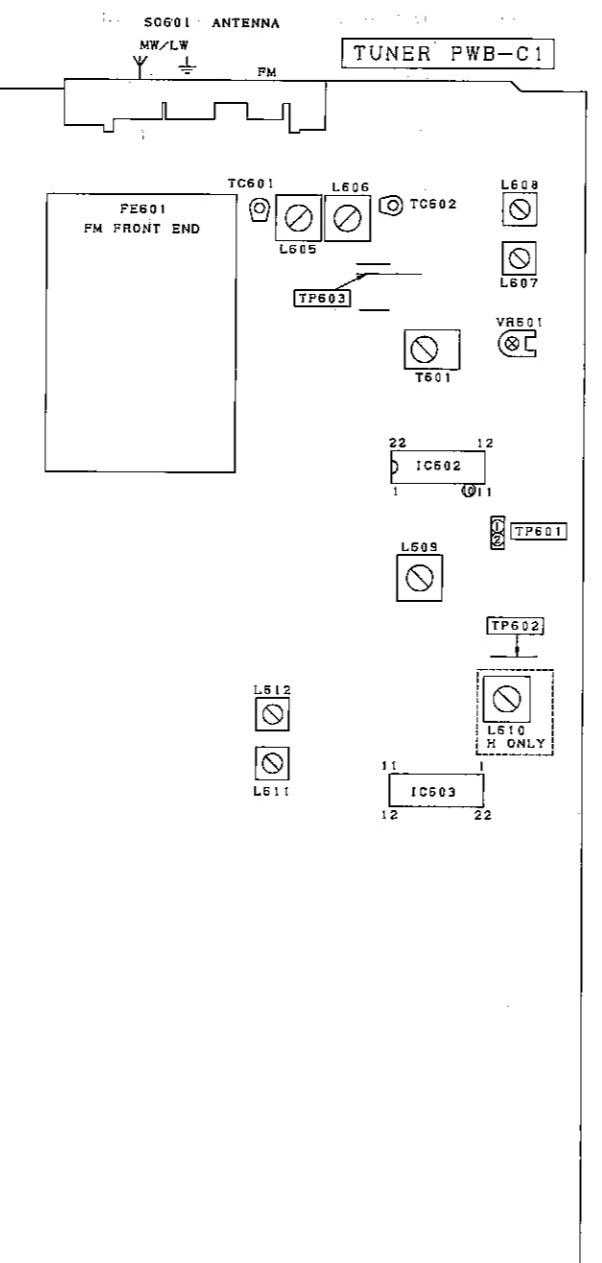


Figure 31 ADJUSTMENT POINTS

**EINSTELLUNG**

Einzelheiten über das Einstellverfahren sind in den entsprechenden Erklärungen der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" angegeben.

**CD-302H****TUNER-TEIL**

fL: Niedriger Frequenzbereich

fH: Hoher Frequenzbereich

**• AM, ZF/HF**

Meßsender: 400 Hz, 30%, AM-Modulation

Prüfstufe	Frequenz	Frequenzanzeige	Regel-/Einstellteile	Gerätschluß
ZF	450 kHz	1611 kHz	T601	*1
MW-Frequenzbereich	—	522 kHz	L607 (fL): 1.1 ± 0.1V	*2
MW-Gleichlauf	603 kHz 1,404 kHz	603 kHz 1,404 kHz	L605 (fL) TC601 (fH)	*1
LW-Frequenzbereich	—	153 kHz	L608 (fL): 1.5 ± 0.1V	*2
LW-Gleichlauf	162 kHz 261 kHz	162 kHz 261 kHz	L606 (fL) TC602 (fH)	*1

\*1, Eingabe: Antenne  
Ausgabe: TP602

\*2, Eingabe: Antenne  
Ausgabe: TP603

**• UKW**

Zur Beachtung:

- Beschreibung der "UKW-ZF-Einstellung": ist in dieser Anleitung nicht gebracht. Weil die ZF-Spule in UKW-Eingangsstufenteil in der Fabrik schon gut eingestellt worden ist, ist es nicht erforderlich, diese an Ort und Stelle ferner einzustellen.  
Die Einstellung ist auch bei der Auswechselung der UKW-Eingangsstufeneinheit nicht benötigt.
- Die Teile im UKW-Eingangsstufenteil sind in einer kompletten Einheit vorbereitet. Sie können jeden Teil einzeln nicht erhalten.

**• Nachweis/Verzerrung**

Meßsender: 1 kHz, 40 kHz Hub, UKW-Modulation

Frequenz	Frequenzanzeige	Einstellteile	Gerätschluß
10.7 MHz	108 MHz	L609	Eingabe: Antenne Ausgabe: IC602 10 Pin
98,00 MHz (60 dB)	98,00 MHz	L609*	Eingabe: Antenne Ausgabe: TP601 ①, ②

\* Den L609 so einstellen, daß der Spannungsmesser 0 ± 50 mV anzeigt.

**• UKW-Abschaltautomatikpegels**

Meßsender: 1 kHz, 40 kHz Hub, UKW-Modulation

Frequenz	Frequenzanzeige	Einstellteile	Gerätschluß
98,00 MHz (25 dB)	98,00 MHz	VR601	Eingabe: Antenne Ausgabe: Lautsprecherklemme

\* So einstellen, daß ein Ausgangssignal auftritt.

**BAND-TEIL****• Überprüfung der Antriebskraft**

Drehmoment messer	Vorgeschrifte Wert
Wiedergabe: TW-2412	Mehr als 150 g

**F****RÉGLAGE**

Pour la méthode de réglage, se reporter aux indications concernées dans le Manuel de service "PROCEDES DE RÉGLAGE DES PRODUITS ACoustiques".

**CD-302H****PARTIE TUNER**

fL: basse fréquence

fH: haute fréquence

**• F/RF AM (PO)**

Générateur de signal: 400 Hz, 30%, modulé en AM.

Etage d'essai	Fréquence	Affichage de fréquence	Organes de réglage/ajustement	Connexion des instruments
Fl	450 kHz	1611 kHz	T601	*1
Couverture de gamme PO	—	522 kHz	L607 (fL): 1,1 ± 0,1V	*2
Pistage PO	603 kHz	603 kHz	L605 (fL)	*1
1404 kHz	1404 kHz	1404 kHz	TC601 (fH)	1404 kHz
Couverture de gamme PO	—	153 kHz	L608 (fL): 1,5 ± 0,1V	*2
Pistage PO	162 kHz	162 kHz	L606 (fL)	*1
261 kHz	261 kHz	261 kHz	TC602 (fH)	261 kHz

\*1, Entrée: Antenne  
Sortie: TP602

\*2, Entrée: Antenne  
Sortie: TP603

**• FM**

Note:

- La description du "Réglage FM IF" ne se trouve pas dans ce Manuel.  
Car la bobine IF dans la section de l'extrémité avant FM a été si bien réglée à l'usine qu'elle ne nécessite un réglage ultérieur. Il n'est donc pas nécessaire de la régler même si l'on remplace l'ensemble de l'extrémité avant FM.
- Les pièces utilisées dans la section de l'extrémité avant FM sont préparées dans une unité complète, aussi on ne peut pas les obtenir séparément.

**Détection/Distorsion**

Générateur de signal: 1 kHz, déviation de 40 kHz modulé en FM.

Fréquence	Affichage de fréquence	Organes de réglage	Connexion des instruments
10,7 MHz	108 MHz	L609	Entrée: Antenne Sortie: IC602 10 Pin
98,00 MHz (60 dB)	98,00 MHz	L609*	Entrée: Antenne Sortie: TP601 ①, ②

\* Régler L609 de sorte que le voltmètre indique 0 ± 50 mV.

**Niveau d'arrêt automatique FM**

Générateur de signal: 1 kHz, déviation de 40 kHz modulé en FM.

Fréquence	Affichage de fréquence	Organes de réglage	Connexion des instruments
98,00 MHz (25 dB)	98,00 MHz	VR601	Entrée: Antenne Sortie: Borne du haut-parleur

\* Régler pour qu'un signal de sorte disparaisse.

**PARTIE MAGNETOPHONE****Vérification de la force d'entraînement**

Compteur de couple	Valeur spécifiée


<tbl\_r cells="2

E

• Torque Check

Torque Meter		Specified value	
Tape 1	Tape 2		
Play: TW-2111	35 – 60 g.cm	35 – 60 g.cm	
Fast forward: TW-2231	85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm	
Rewind: TW-2231	85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm	

• Head Azimuth

Test Tape	Instrument Connection
MTT-114	Output: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Tape Speed

Adjust at first the normal speed.

	Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
High speed *	MTT-111	Tape 1: VR701	6,000 ± 30 Hz	Output: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)
		Tape 2: VR702	6,000 ± 30 Hz	
Normal speed	MTT-111	Tape 1: VR703	3,000 ± 15 Hz	
		Tape 2: VR704	3,000 ± 15 Hz	

\* Short TP701 ① and TP701 ② when performing the high speed adjustment.

DECK SECTION

Position of each switch or control			
Volume		Min	
Balance		Center	
Graphic equalizer		Center	
Function selector switch		Aux	
Dolby NR switch		OFF	
Tape selector switch		Normal	

• Tape 1 Playback Amplifier Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-150	L: VR705 R: VR706	Normal: 650 mV ± 2 dB	TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Record/Playback Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-502	Frequency oscillator	410 mV	Input: S0501 (AUX) Output: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Bias Current

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
L: VR707 R: VR708	Normal: 13 ± 2 mV CrO <sub>2</sub> : 20 ± 3 mV	CNP704 ①/③

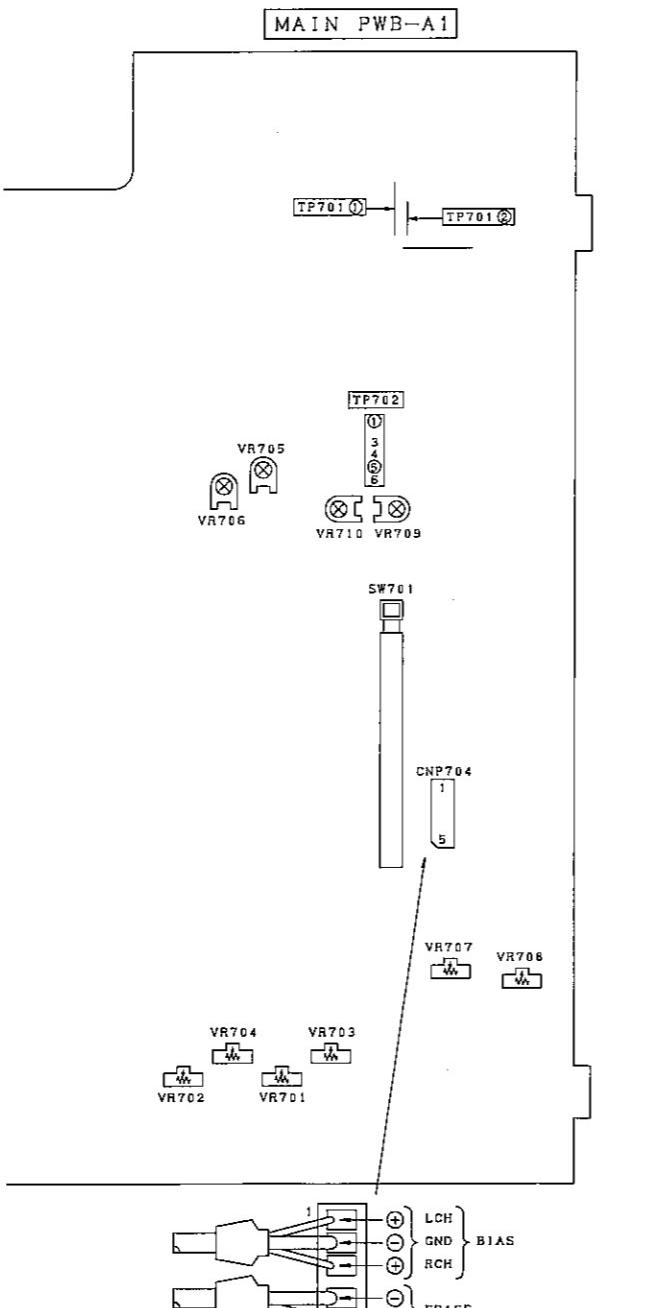


Figure 33-1 ADJUSTMENT POINTS

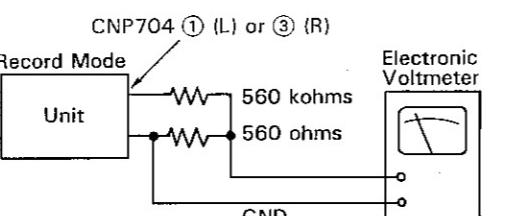


Figure 33-2 BIAS CURRENT

D

• Überprüfung des Drehmoments

Drehmoment messer	Vorgeschriebener Wert	
	Band 1	Band 2
Wiedergabe: TW-2111	35 – 60 g.cm	35 – 60 g.cm
Schnellvorlauf: TW-2231	85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm
Rückspulung: TW-2231	85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm

• Kopfazimut

Testband	Instrumentenanschluß
MTT-114	Ausgang: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Bandgeschwindigkeit

Zuerst die normale Geschwindigkeit einstellen.

	Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
Hohe Geschwindigkeit *	MTT-111	Band 1: VR701	6000 ± 30 Hz	Ausgang: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)
		Band 2: VR702	6000 ± 30 Hz	
Normale Geschwindigkeit	MTT-111	Band 1: VR703	3000 ± 15 Hz	
		Band 2: VR704	3000 ± 15 Hz	

\* Bei der Einstellung der hohen Geschwindigkeit TP701 ① und TP701 ② Kurzschlie Ben.

DECK-TEIL

Stellung jedes schalters oder stellers	
Lautstärke steller	Min
Balancesteller	Mittig
Graphic Equalizer-Steller	Mittig
Funktionswahlschalter	Aux
Dolby-NR-Schalter	Aus
Bandsortenwahlschalter	Normal

• Empfindlichkeit des Wiedergabe-Verstärkers vom Cassetten teil 1

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-150	L: VR705 R: VR706	Normal: 650 mV ± 2 dB	TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Aufnahme-/Wiedergabeempfindlichkeit

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-502	Frequenz-oscillator	410 mV	Eingang: S0501 (AUX)
	L: VR709 R: VR710	460 mV ± 1 dB	Ausgang: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Vormagnetisierungsstroms

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
L: VR707 R: VR708	Normal: 13 ± 2 mV CrO <sub>2</sub> : 20 ± 3 mV	CNP704 ①/③

F

• Vérification du couple

Compteur de couple	Valeur spécifiée
Band 1	Band 2
35 – 60 g.cm	35 – 60 g.cm
85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm
85 – 130 g.cm	85 – 130 g.cm

• Azimut de la tête

Bande d'essai	Instrument de connexion
MTT-114	Sortie: TP702 ① (L) TP702 ⑤ (R)

• Vitesse de défilement

Régler d'abord l'appareil sur la vitesse normale.

	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion

<

## E CD SECTION

### 1. Preparation for Adjustment

When adjusting, be sure to refer to Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

- Test mode of control microcomputer

Depressing the REPEAT button and CALL button, turn on the power switch.

### 2. VCO Free-Run Frequency

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
L1	4,300 kHz ± 15 kHz	Pin 63 and Pin 40 (GND) of IC1

### 3. Servo Unit

The procedure of adjustment differs from that stated in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

Follow the procedure stated below.

#### • Focus Offset

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
VR3	0 ± 50 mV	Pin 2 and pin 1 (GND) of CNP2

#### • Tracking Offset

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
VR2	0 ± 50 mV	Pin 4 and pin 1 (GND) of CNP2

#### • Tracking Error Balance

Adjusting Point	Adjusting method	Instrument Connection
VR4	*1	Pin 2 and pin 25 (GND) of IC2

\*1: Short-circuit the pin 6 of IC8 to the earth.

Adjust so as to obtain symmetric waveform (Fig. 35-2) when DC is 0V.

#### • Focus Gain

Adjusting Point	Adjusting method	Instrument Connection
VR1	Set the same waveform for CH1 (CH1, CH2) and CH2 *2	Both ends of R46 (CH1, CH2) and pin 25 of IC2

\*2: Apply sine wave (Oscillation frequency 1.0 kHz, 1.0 Vrms) as shown in Figure 35-3.

#### • Tracking Gain

Adjusting Point	Adjusting method	Instrument Connection
VR5	Set the same waveform for CH1 (CH1, CH2) and CH2 *3	Both ends of R55 (CH1, CH2) and pin 25 of IC2

\*3: Apply sine wave (oscillation frequency 1.0 kHz, 1.0 Vrms) as shown in Figure 35-4.

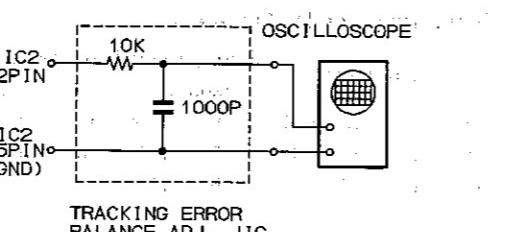


Figure 35-1

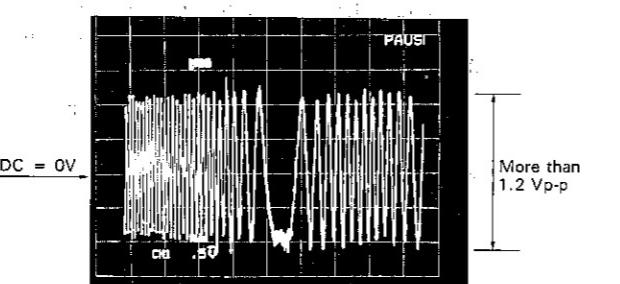


Figure 35-2

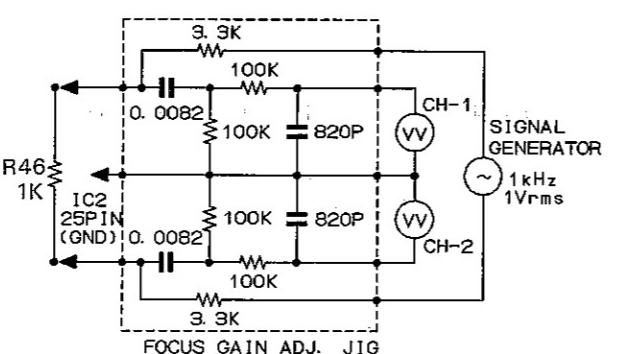


Figure 35-3

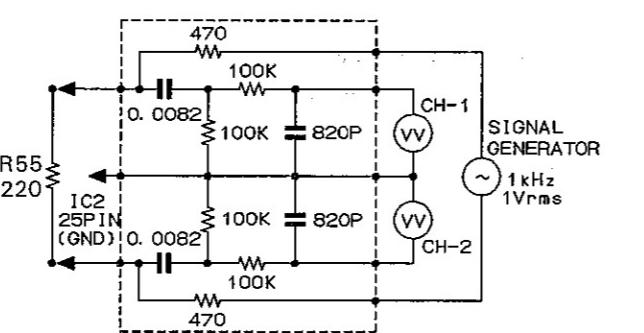


Figure 35-4

## D CD-TEIL

### 1. Vorbereitung für die Einstellung

Beim Einstellen darauf achten, auf die Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" Bezug zu nehmen.

• Test-Betriebsart des Steuerungs-mikrocomputers  
Nach dem Drücken der REPEAT-und der CALL-Taste den Netzschalter einschalten.

### 2. Freilauf Frequenz des spannungsgesteuerten Oszillators

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
L1	4.300 kHz ± 15 kHz	Stift 63 und Stift 40 (Masse) von IC1

### 3. Servoeinheit

Das Einstellverfahren weicht von dem in der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" beschriebenen Verfahren ab.

Gemäß dem folgenden Verfahren vorgehen.

#### • Fokusabweichung

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
VR3	0 ± 50 mV	Stift 2 und Stift 1 (Masse) von CNP2

#### • Abtastabweichung

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
VR2	0 ± 50 mV	Stift 4 und Stift 1 (Masse) von CNP2

#### • Abtastfehlerbalance

Einstellpunkt	Einstellverfahren	Instrumentenanschluß
VR4	*1	Stift 2 und Stift 25 (Masse) von IC2

\*1 Den Stift 6 des IC8 an die Erdung kurzschließen.  
So einstellen, daß man symmetrische Wellenform (Abb. 35-2) bekommt, wenn die Gleichspannung OV ist.

#### • Fokusverstärkung

Einstellpunkt	Einstellverfahren	Instrumentenanschluß
VR1	Für CH1 und CH2 die gleiche Wellenform einstellen *2	Beide Enden von R46 (CH1, CH2) und Stift 25 (Masse) von IC2

\*2: Eine Sinuswelle wie in Abbildung 35-3 dargestellt zuleiten (Schwingungsfrequenz 1,0 kHz, 1,0 Veff)

#### • Abtastverstärkung

Einstellpunkt	Einstellverfahren	Instrumentenanschluß
VR5	Für CH1 und CH2 die gleiche Wellenform einstellen *3	Beide Enden von R55 (CH1, CH2) und Stift 25 von IC2

\*3: Eine Sinuswelle wie in Abbildung 35-4 dargestellt zuleiten (Schwingungsfrequenz 1,0 kHz, 1,0 Veff)

## F

### PARTIE CD

### 1. Préparation du réglage

Lors du réglage, voir le Manuel de service "PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

• Mode d'essai de l'ordinateur de commande  
Tout en appuyant sur la touche REPEAT et la touche CALL, actionner l'interrupteur marche/arrêt.

### 2. Fréquence à oscillation libre VCO

Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
L1	4.300 kHz ± 15 kHz	Broche 63 et à la broche 40 (GND) de IC1

### 3. Unité d'asservissement

Cette méthode de réglage diffère de celle décrite dans le Manuel de service "PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

Effectuer le réglage comme suit.

#### • Décentrage de foyer

Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
VR3	0 ± 50 mV	Broche 2 et broche 1 (GND) de CNP2

#### • Décentrage de l'alignement

Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
VR2	0 ± 50 mV	Broche 4 et broche 1 (GND) de CNP2

#### • Équilibre de l'erreur d'alignement

Point de réglage	Méthode de réglage	Instrument de connexion
VR4	*1	Broche 2 et broche 25 (GND) de IC2

\*1 Relier la broche 6 de IC8 à la terre.  
Effectuer l'ajustement pour obtenir une forme d'onde symétrique (Fig. 35-2) lorsque le courant continu est 0V.

#### • Gain de foyer

Point de réglage	Méthode de réglage	Instrument de connexion
VR1	Régler la même forme d'onde pour CH1 et CH2 *2	Deux extrémités de R46 (CH1, CH2) et broche 25 de IC2

\*2: Appliquer de l'onde sinusoïdale (fréquence d'oscillation 1,0 kHz, 1,0 Vrms) comme indiqué dans la figure 35-3...

#### • Gain de l'alignement

Point de réglage	Méthode de réglage	Instrument de connexion
VR5	Régler la même forme d'onde pour CH1 et CH2 *3	Deux extrémités de R55 (CH1, CH2) et broche 25 de IC2

\*3

**E****Check HF output**

Adjusting Point	Adjusting method	Instrument Connection
—	—	Pin 36 and pin 25 (GND) of IC2

Make sure that waveform is as shown in Figure 37-1.

**RP-302H/E**

Connect the DC supply plug to the CD-302H/E or supply +12V by an external DC power supply.

**Auto Lead-in**

Test Record	Adjusting Point	Specified value
SSR-4001 (Side 2)	EP	Fixed plate eccentric pin
	LP	Reverse arm eccentric pin

After adjusting the lead-in position for 30 cm LP record, if the 17 cm EP record lead-in position deviates, readjust with the reverse arm eccentric pin for 17 cm record. After the adjustment, lock each one of eccentric pins.

**Auto-Return**

Test Record	Adjusting Point	Specified value
SSR-4001 (Side 1)	Auto-return adjusting cam	4 to 11 counts

**Rotational Speed of Phono Motor**

Jig	Adjusting Point
Strobo viewer	45 rpm: Variable resistor on motor (H) 33 rpm: Variable resistor on motor (L)
NOTE: Perform the 45 rpm speed adjustment first and then the 33 rpm speed adjustment.	

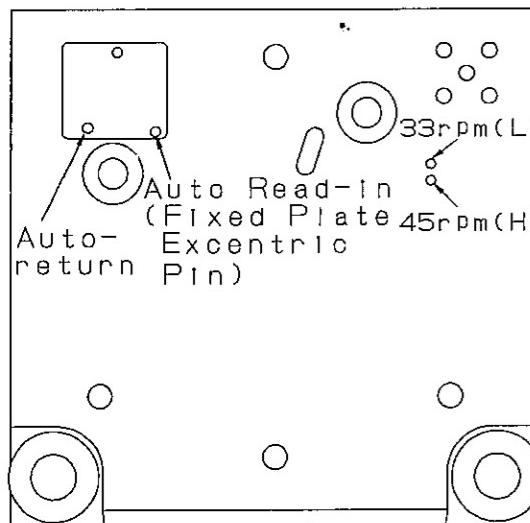
**BOTTOM VIEW**

Figure 37-3 ADJUSTMENT POINTS

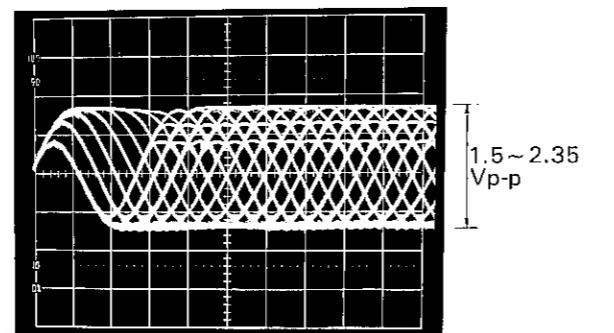


Figure 37-1

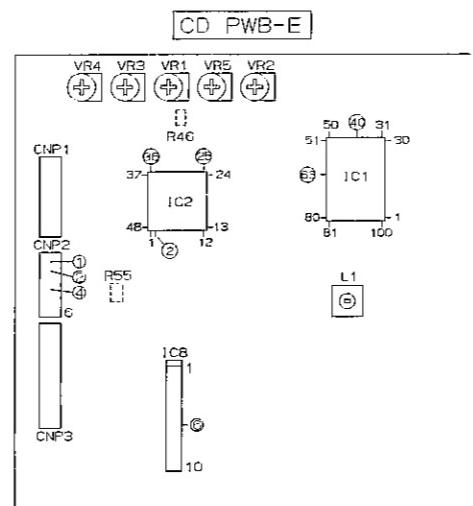


Figure 37-2 ADJUSTMENT POINTS

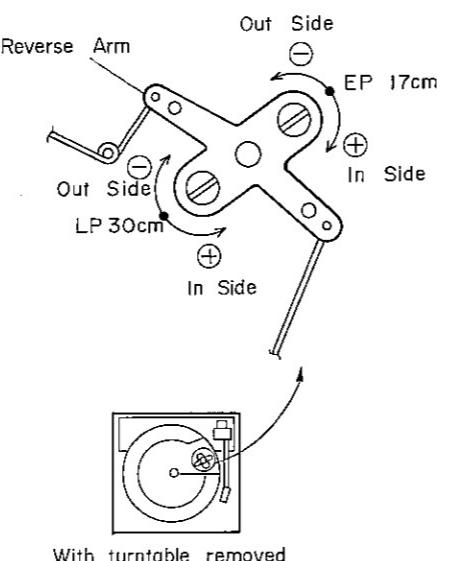


Figure 37-4 ADJUSTMENT POINTS

**D****Hochfrequenzleistung überprüfen**

Einstellpunkt	Einstellverfahren	Instrumentenanschluß
—	—	Stift 36 und Stift 25 (Masse) von IC2

Sicherstellen, daß Wellenform so ist, wie in Abb. 37-1 dargestellt.

**RP-302H**

Den Gleichspannungsstecker an das CD-302H anschließen oder durch eine externe Gleichspannungsversorgung es mit Gleichspannung +12 V versorgen.

**Einlaufautomatik**

Testschallplatte	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert
SSR-4001 (Seite 2)	EP	Exzenterstift für befestigte Platte Rücklauf-Tonarm-Exzenterstift
	LP	Wenn nach Einstellen der Einlaufposition für 30-cm-Langspielplatten die Einlaufposition für

17-cm-EP-Platten abweicht, mit dem Rücklauf-Tonarm-Exzenterstift für 17-cm-Platten nachstellen. Nach der Einstellung jeden von Exzenterstiften feststellen.

**Rückführautomatik**

Testschallplatte	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert
SSR-4001 (Seite 1)	Einstellnocken für automatische Rückführung	4 bis 11 Zähungen

**Drehzahl des Plattenspielmotors**

Vorrichtung	Einstellpunkt
Stroboskopmuster	45 U/min: Stellwiderstand am Motor (H) 33 U/min: Stellwiderstand am Motor (L)

HINWEIS: Zuerst die Drehzahleinstellung von 45 U/min und dann die Drehzahleinstellung von 33 U/min durchführen.

**F****Vérifier la sortie HF**

Point de réglage	Méthode de réglage	Instrument de connexion
—	—	Broche 36 et broche 25 (GND) de IC2

S'assurer que la forme d'onde est comme le montre la Figure 37-1.

**RP-302H**

Brancher la fiche d'alimentation CC sur CD-302H ou appliquer un courant de +12 V CC à celui-ci.

**Entrée automatique**

Disque d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée
SSR-4001 (face 2)	45 tours	Broche excentrique du plateau fixé
	33 tours	Broche excentrique du bras de retour

Si, après l'ajustement de la position de l'entrée en lecture pour le disque 33 tours, la position de l'entrée en lecture pour le disque 45 tours dévie, effectuer de nouveau l'ajustement au moyen de la broche excentrique du bras de retour pour le disque 45 tours.

Après l'ajustement, verrouiller toutes les broches excentriques.

**Retour automatique**

Disque d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée
SSR-4001 (face 1)	Came de réglage de retour automatique	4 à 11 coups

**Vitesse du moteur phono.**

Outil	Point de réglage
Viseur stroboscopique	45 tr/mn: Résistance variable sur le moteur (H) 33 tr/mn: Résistance variable sur le moteur (L)

NOTE: Ajuster d'abord la vitesse de 45 tr/mn puis celle de 33 tr/mn.

## WIRING OF PRIMARILY SUPPLY LEADS (CD-302E ONLY)

If any one of the nylon bands shown in the Fig. 39 is removed for some reason, be sure to replace it to the original position and the same appearance as before.

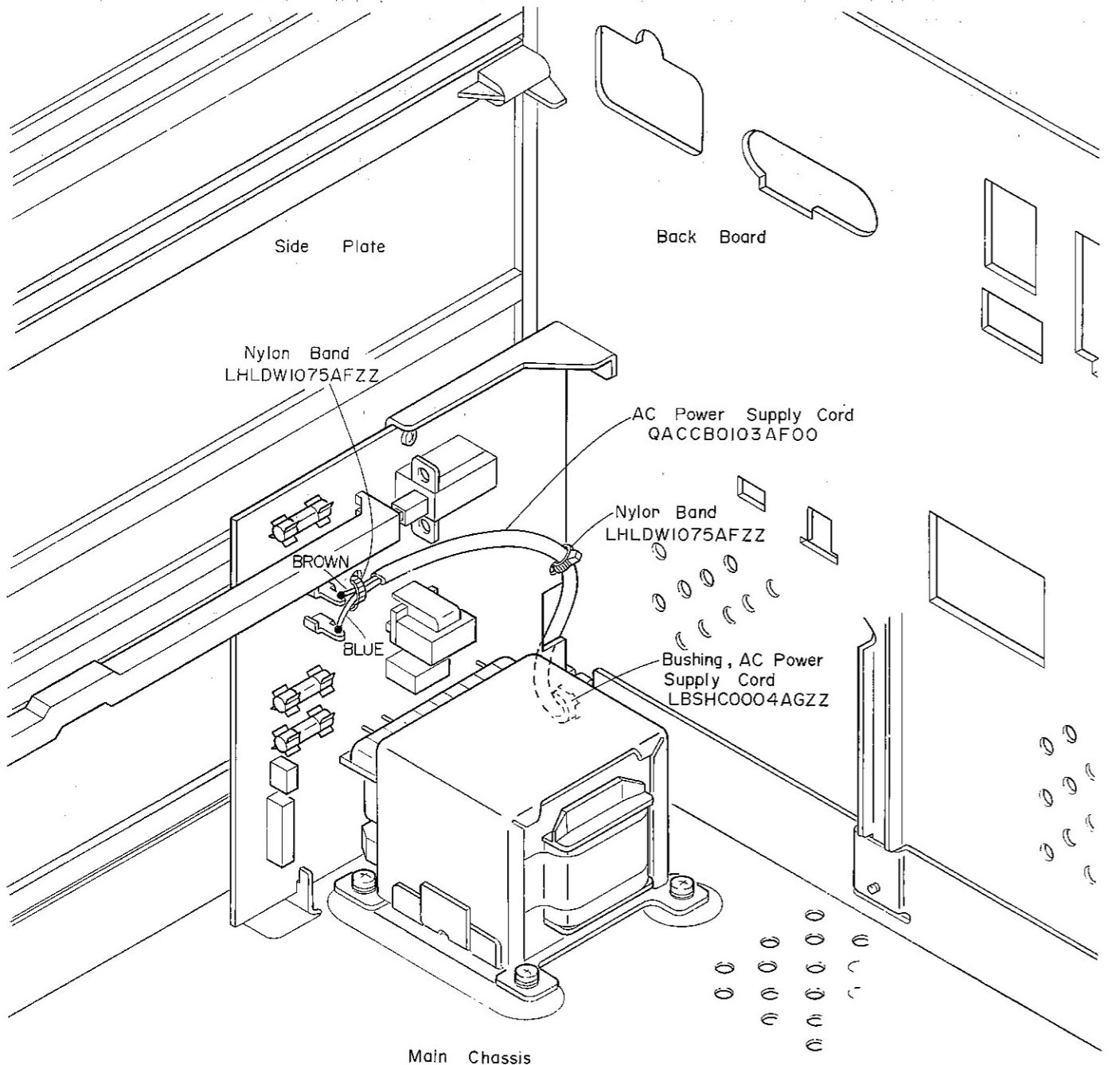


Figure 39

## E

### • Resistor:

To differentiate the units of resistors, such symbol as K and M are used: the symbol K means 1000 ohm and the symbol M means 1000 kohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor. Besides, the one with "Fusible" is a fuse type.

### • Capacitor:

To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.

(CH), (UJ): Temperature compensation

## NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

(ML): Mylar type

(P.P.): Polypropylene type

- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.
- Parts marked with "Δ" (△) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

## D

### • Widerstände:

Um die Einheiten der Widerstände unterscheiden zu können, werden Symbole wie K und M benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm und das Symbol M 1 000 Kohm; Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände. Außerdem sind die mit "Fusible" bezeichneten Widerstände Schmelzsicherungstypen.

### • Kondensatoren:

Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.

(CH), (UJ): Temperaturkompensation

## ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

(ML): Mylarkondensator

(P.P.): Polypropylentyp

- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.
- Die mit Δ (△) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

## F

### • Résistance:

Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symboles tels que K et M: le symbole K signifie 1000 ohms, le symbole M 1000 Kohms, et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm. En outre, celle qui est dotées de "Fusible" est de type à fusible.

### • Condensateur:

Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité".

(CH), (UJ): Compensation de température

## REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

(ML): Condensateur Mylar

(P.P.): Type Polypropylène

- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.
- Les pièces portant la marque Δ (△) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

## CD-302H/E

REF.NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW1	Pickup In	ON-OFF
SW2	Disc Holder	OPEN-CLOSE
SW201	Tuning Up, Tuner	ON-OFF
SW202	Tuning Down, Tuner	ON-OFF
SW203	LW, Tuner	ON-OFF
SW204	MW, Tuner	ON-OFF
SW205	FM, Tuner	ON-OFF
SW206	FM Mode, Tuner	ON-OFF
SW207	Preset Up, Tuner	ON-OFF
SW208	Preset Down, Tuner	ON-OFF
SW209	Memory, Tuner	ON-OFF
SW210	Auto Scan, Tuner	ON-OFF
SW280-A	Dubbing Speed	HIGH-NORMAL
SW280-B	Dolby NR	ON-OFF
SW280-C	Tape 1	Cr02-NORMAL

REF.NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW280-D	Tape 2	Cr02-NORMAL
SW301	Play, CD	ON-OFF
SW302	Pause, CD	ON-OFF
SW303	Cue/APSS Up, CD	ON-OFF
SW304	Review/APSS Down, CD	ON-OFF
SW305	Stop/Clear, CD	ON-OFF
SW306	Memory, CD	ON-OFF
SW307	Call, CD	ON-OFF
SW308	Repeat, CD	ON-OFF
SW309	Open/Close, CD	ON-OFF
SW401	Phono, Function	ON-OFF
SW402	CD, Function	ON-OFF
SW403	Tuner, Function	ON-OFF
SW404	Tape, Function	ON-OFF
SW405	Aux, Function	ON-OFF

## RP-302H/E

REF.NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW101	Speed	33-45
SW102	Start	ON-OFF
SW103	Arm	ON-OFF

# CD-302H/E

CD-302H/E CD-302H/E  
RP-302H/E CP-302 RP-302H/E CP-302

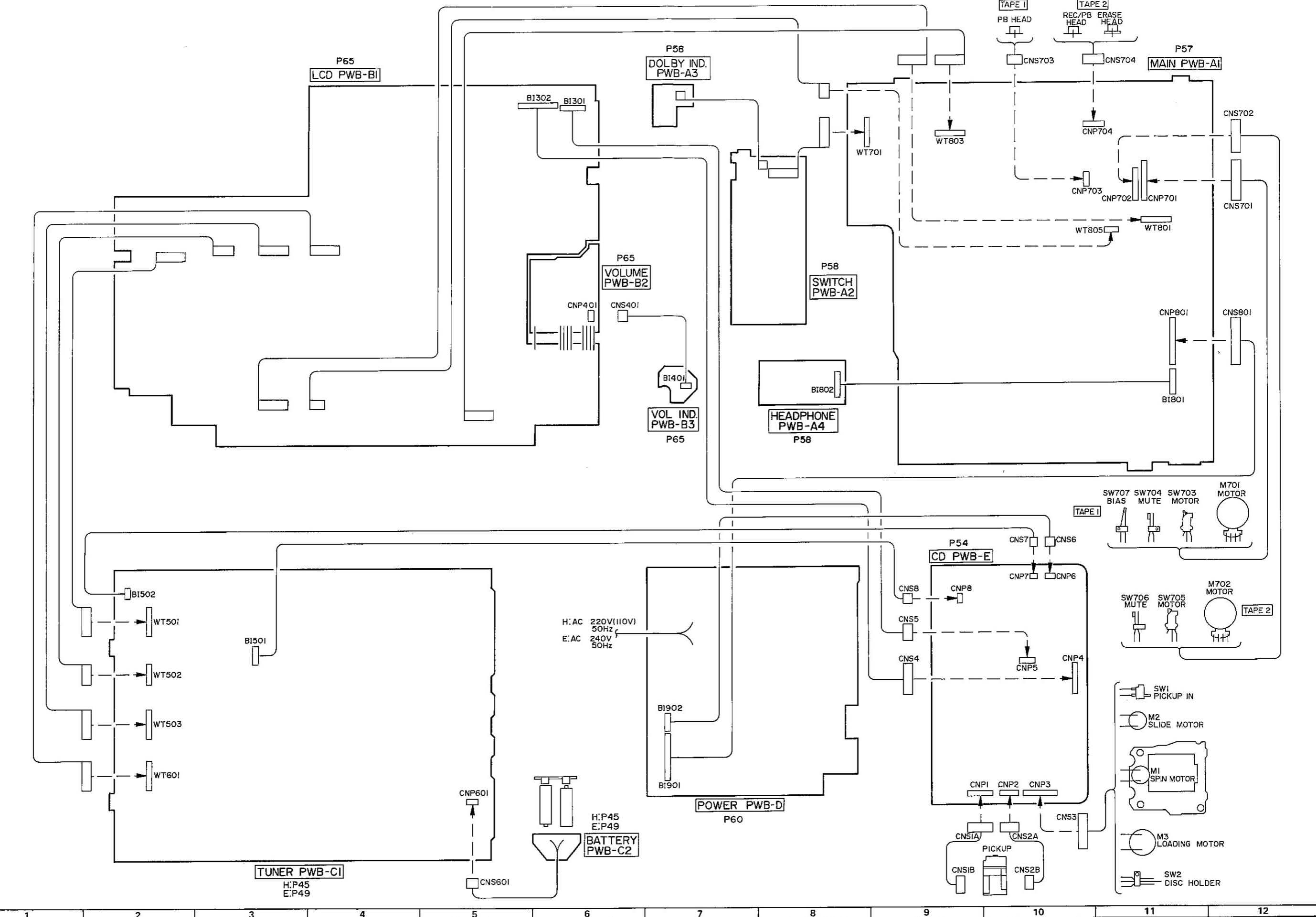
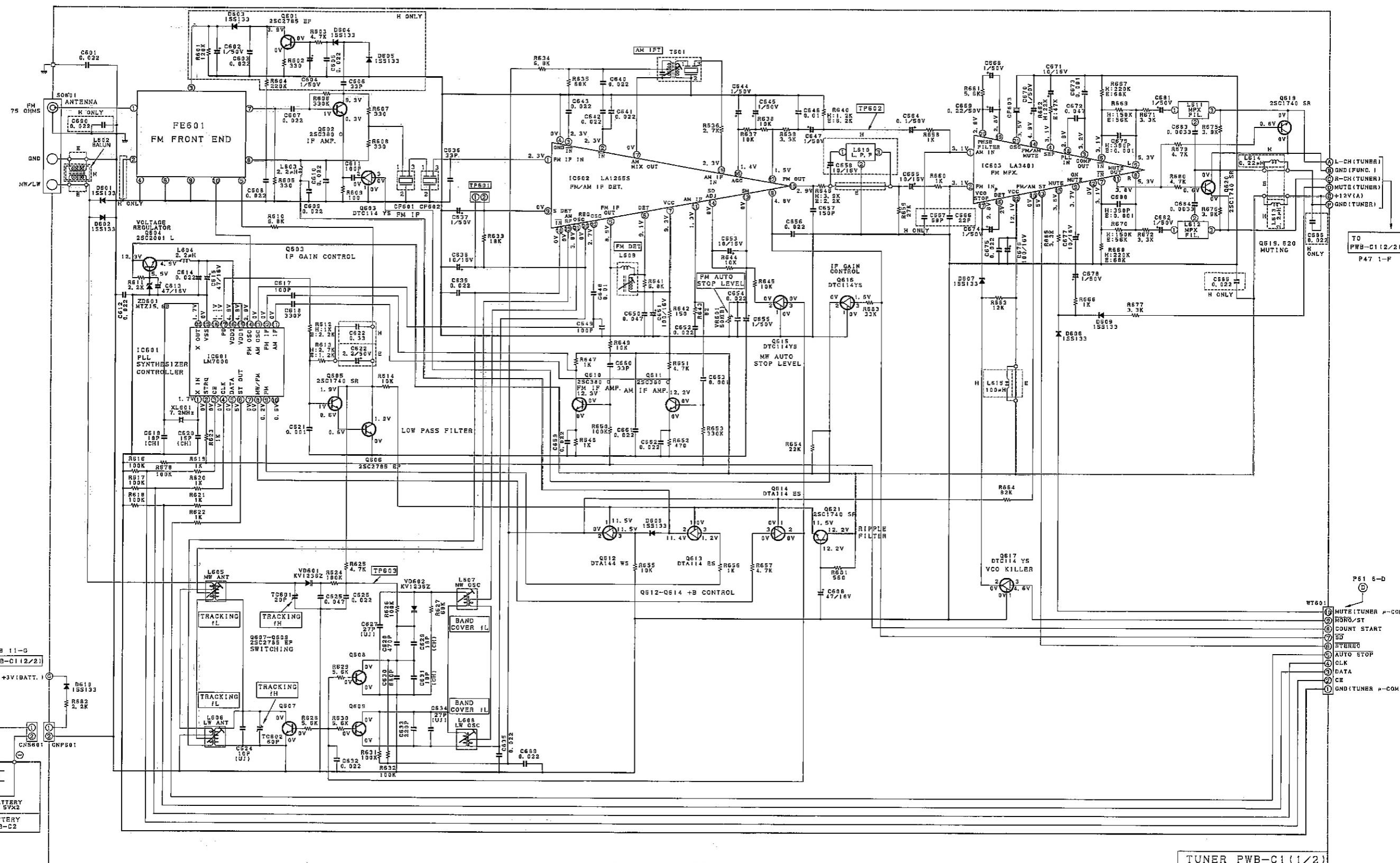


Figure 41 PWB WIRING DIAGRAM

A



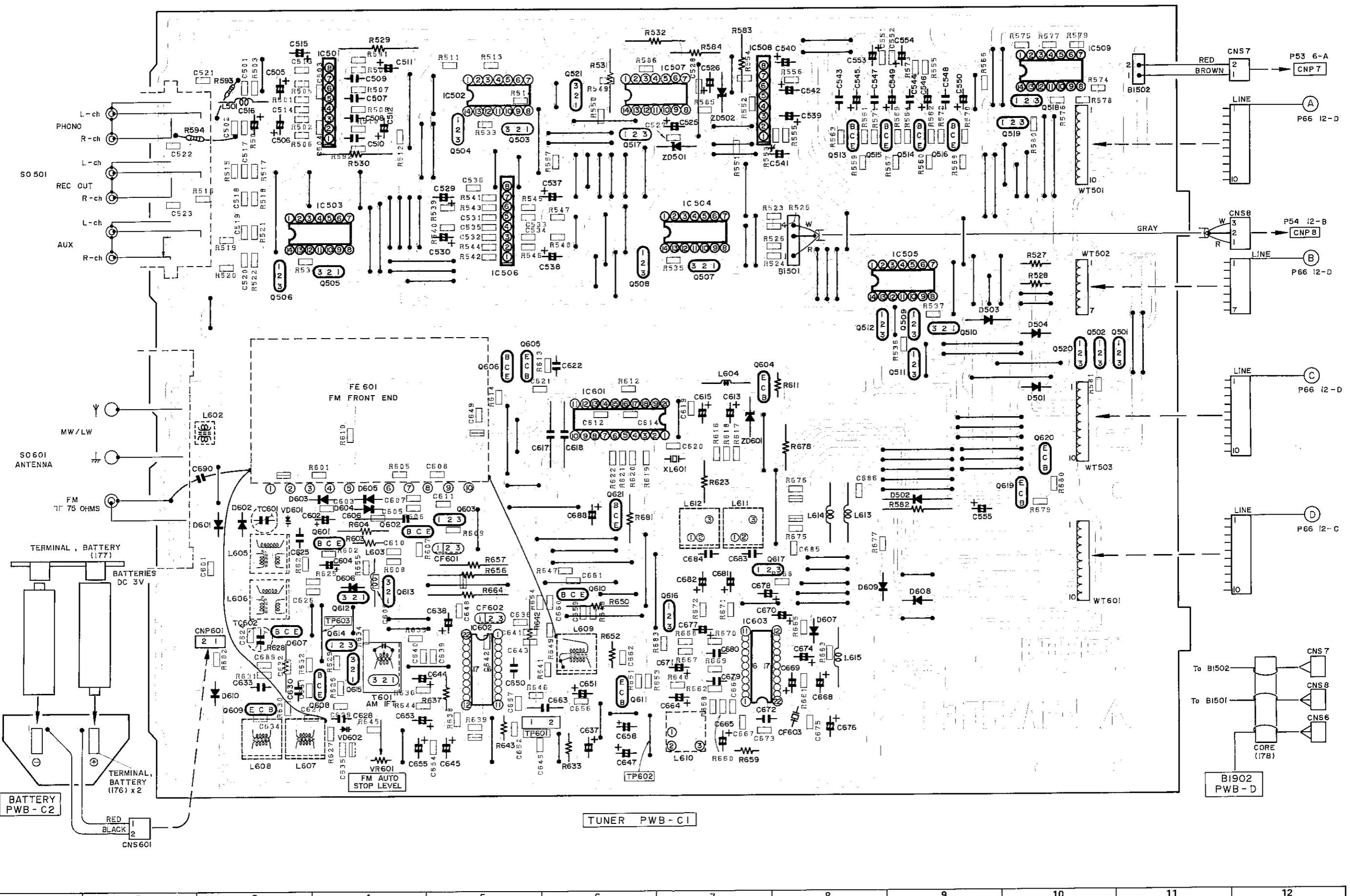
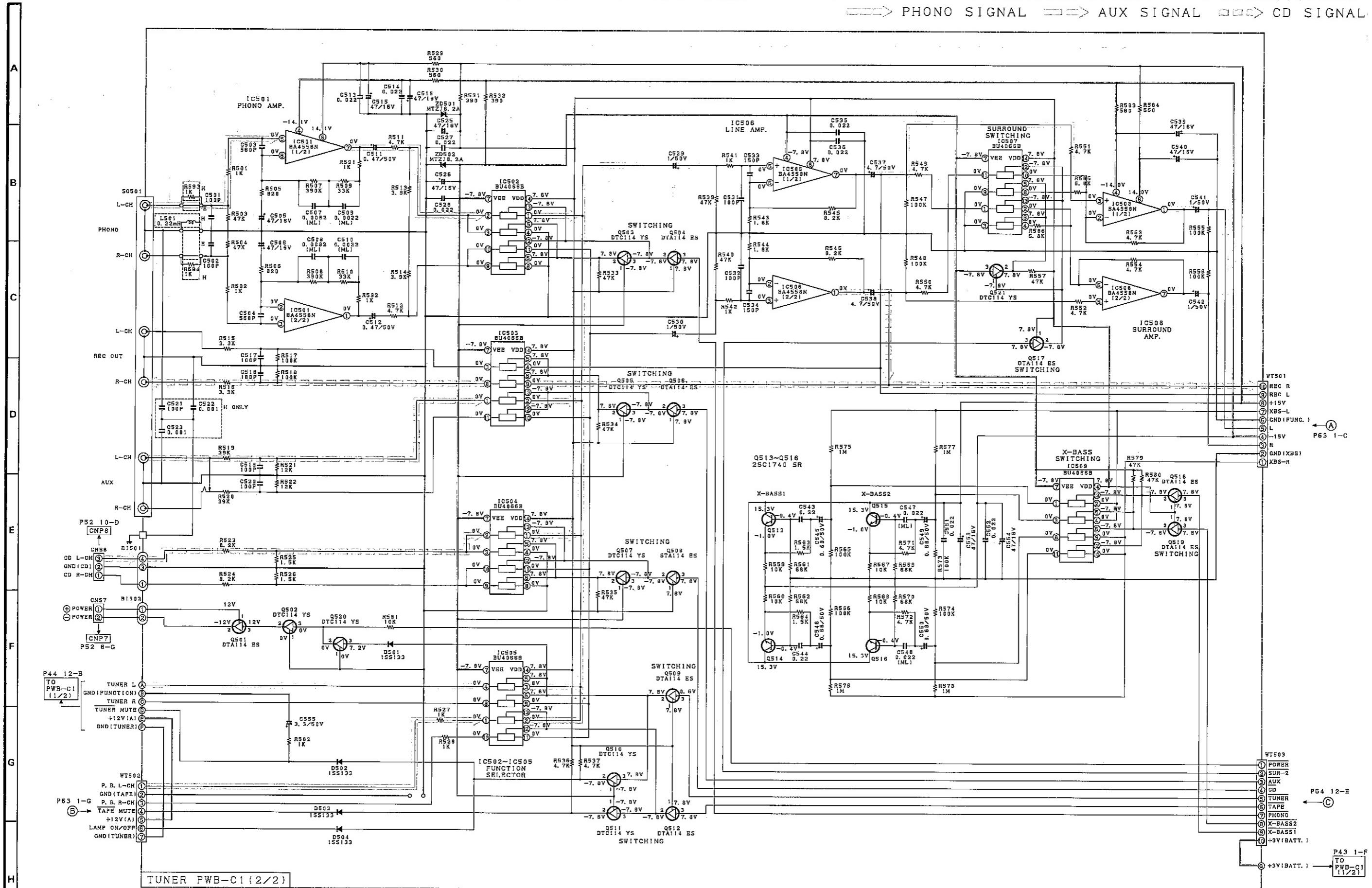


Figure 45 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (1/6)



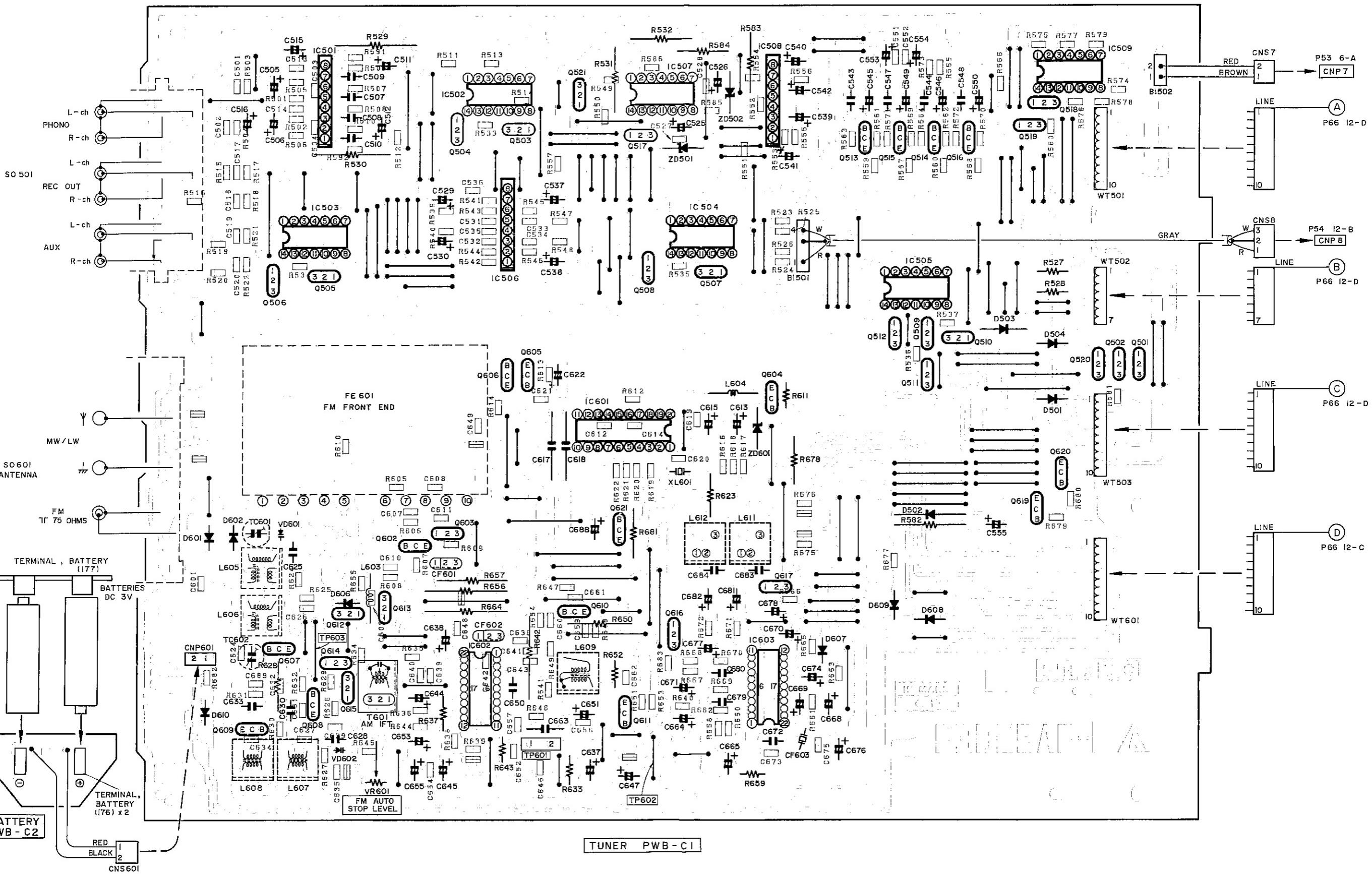
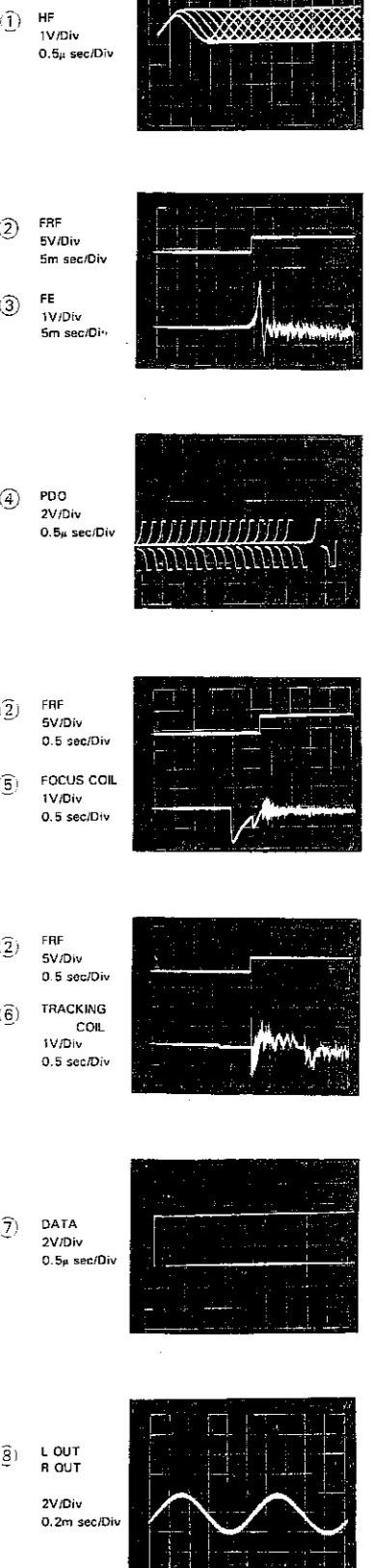
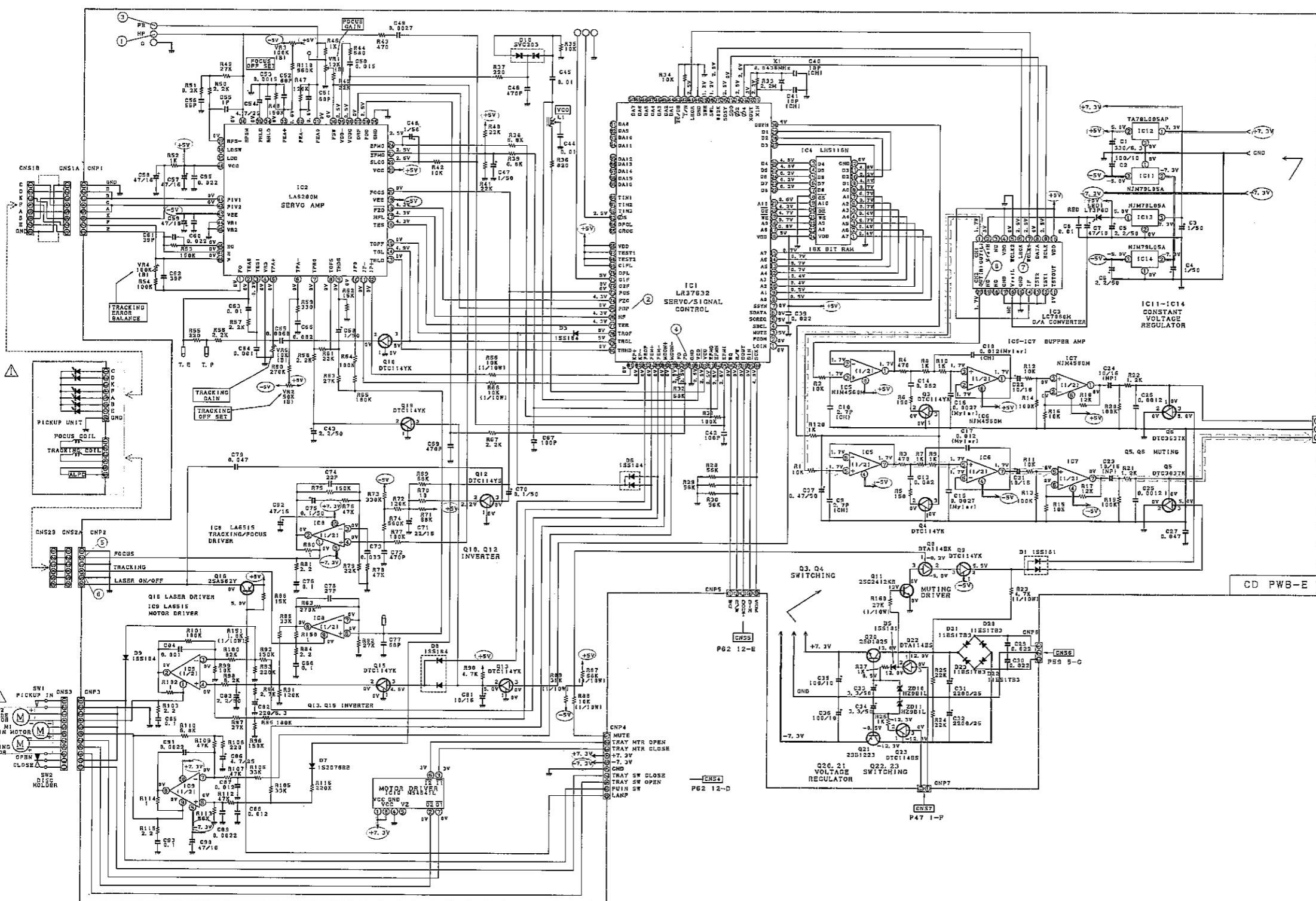


Figure 49 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (2/6)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

PLAYBACK  
(1 kHz Sine Wave Disc)

(E) · NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40. (D) · ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40. (F) · REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Figure 51 SCHEMATIC DIAGRAM (3/7)

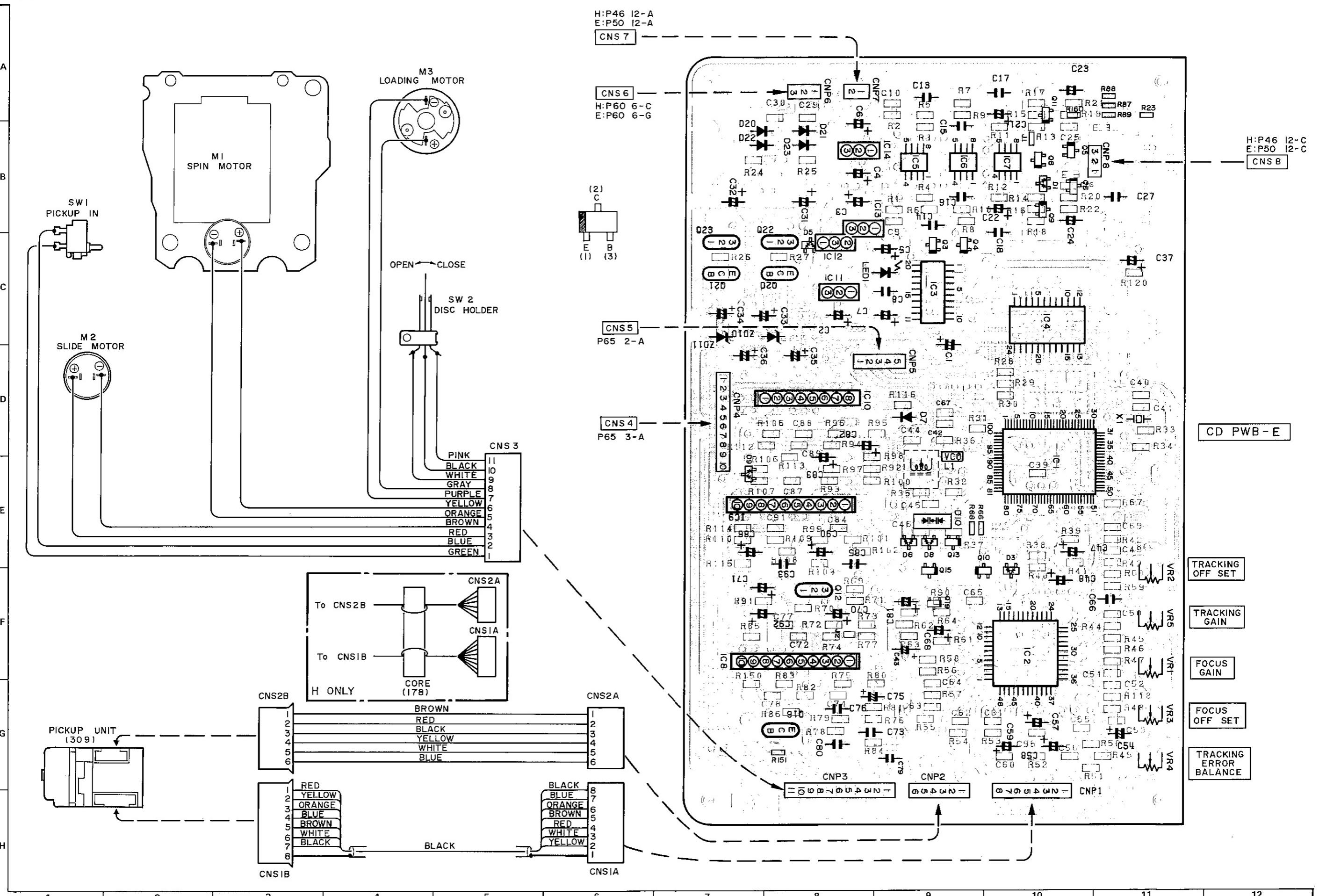
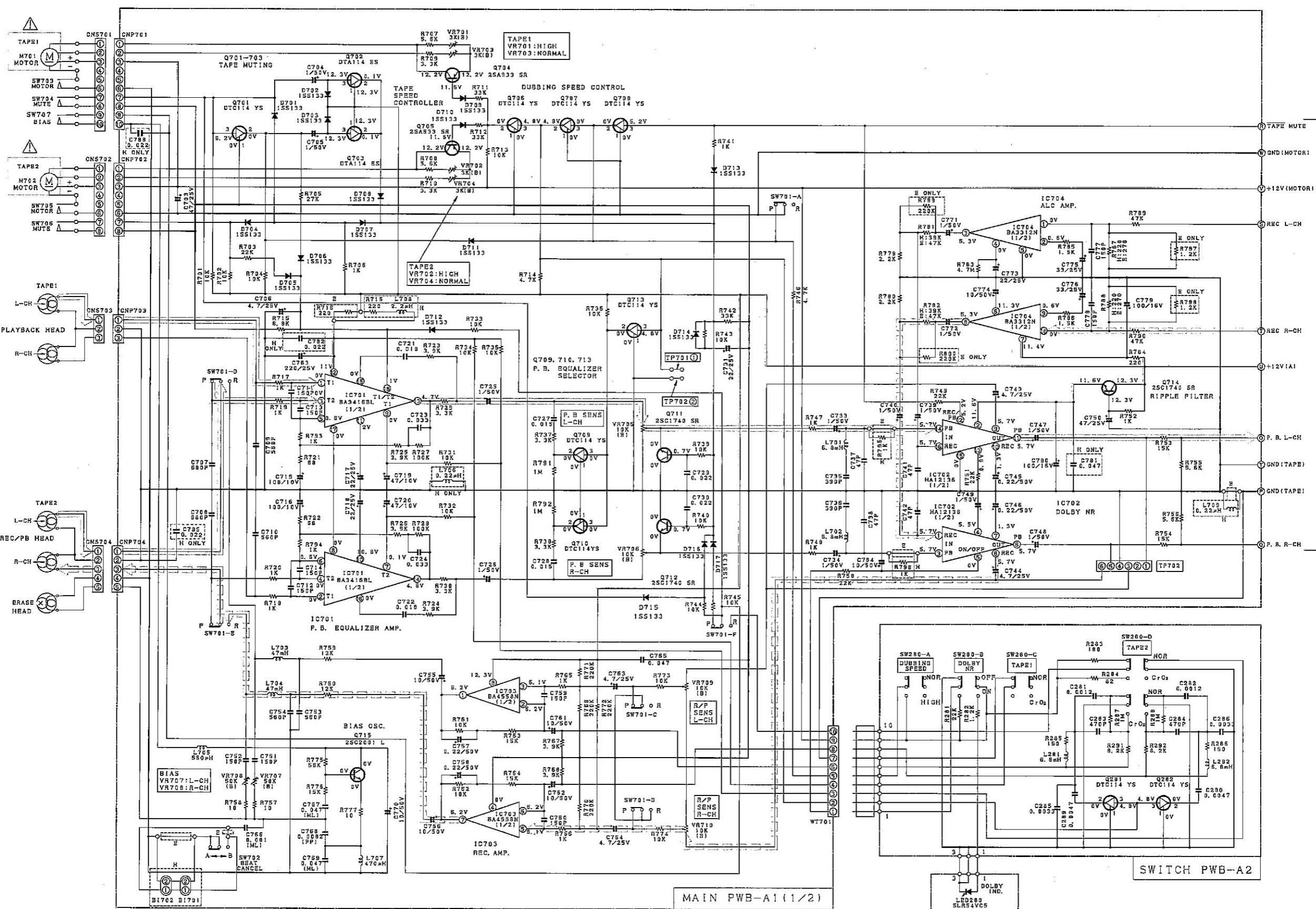


Figure 53 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (3/6)



(E) · NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40. (D) · ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40. (F) · REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Figure 55 SCHEMATIC DIAGRAM (4/7)

CD-302H/E

CD-302H/E  
RP-302H/E CP-302

**CD-302H/E  
RP-302H/E CP-302**

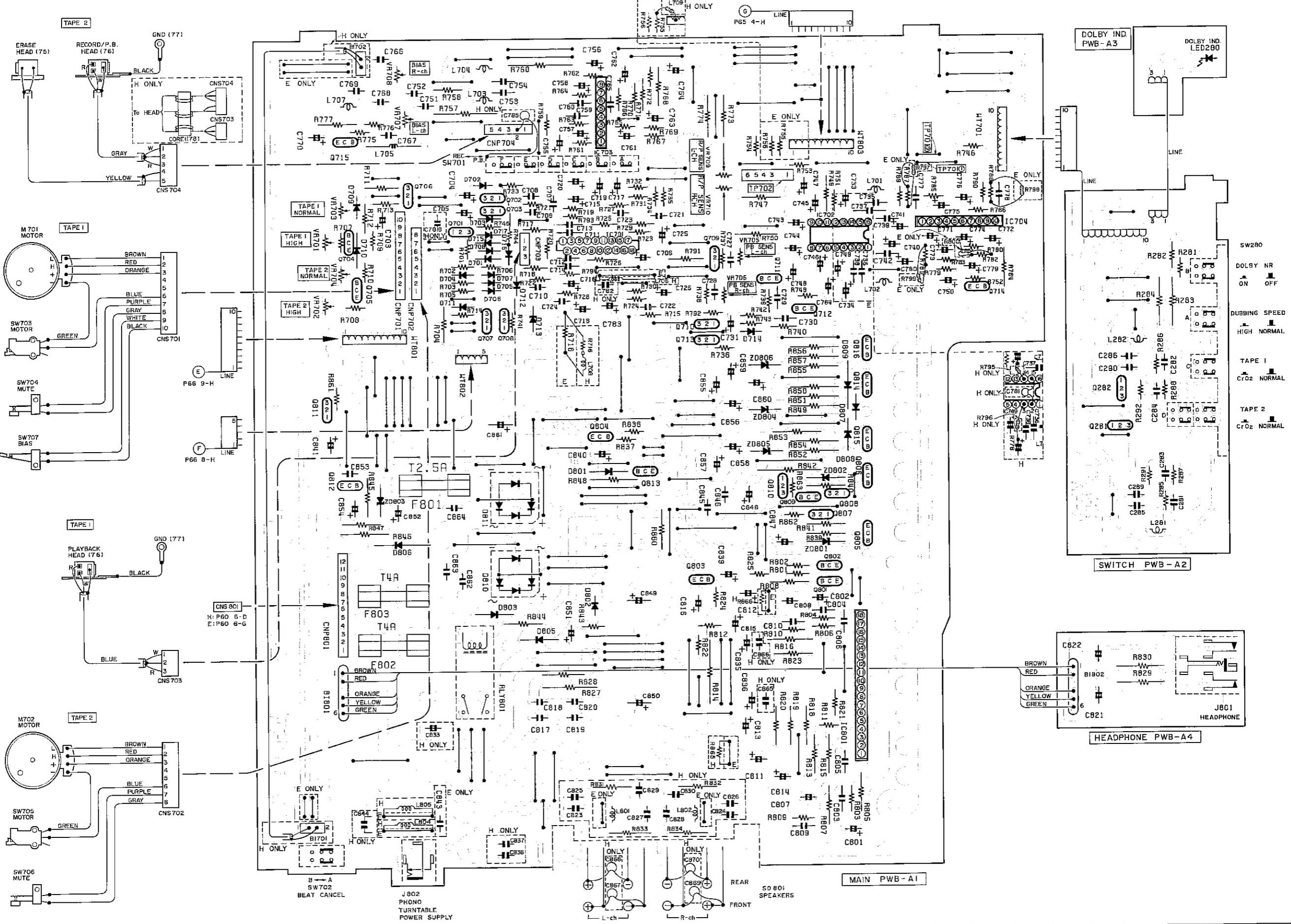
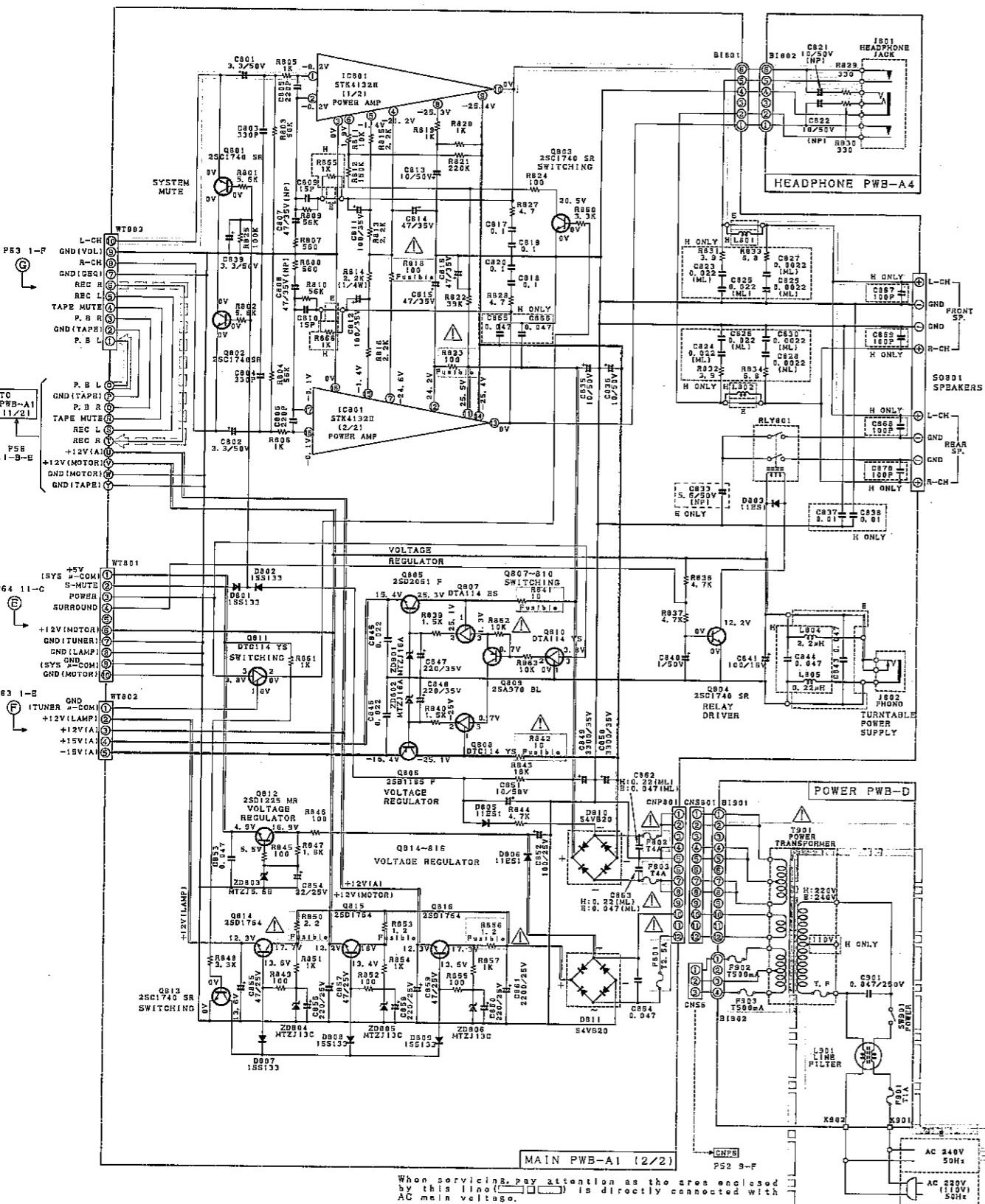


Figure 57 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (4/6)

CD-302H



When servicing, pay attention as the area enclosed by this line ( ) is directly connected with AC main voltage.

• NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40

- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40.

- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

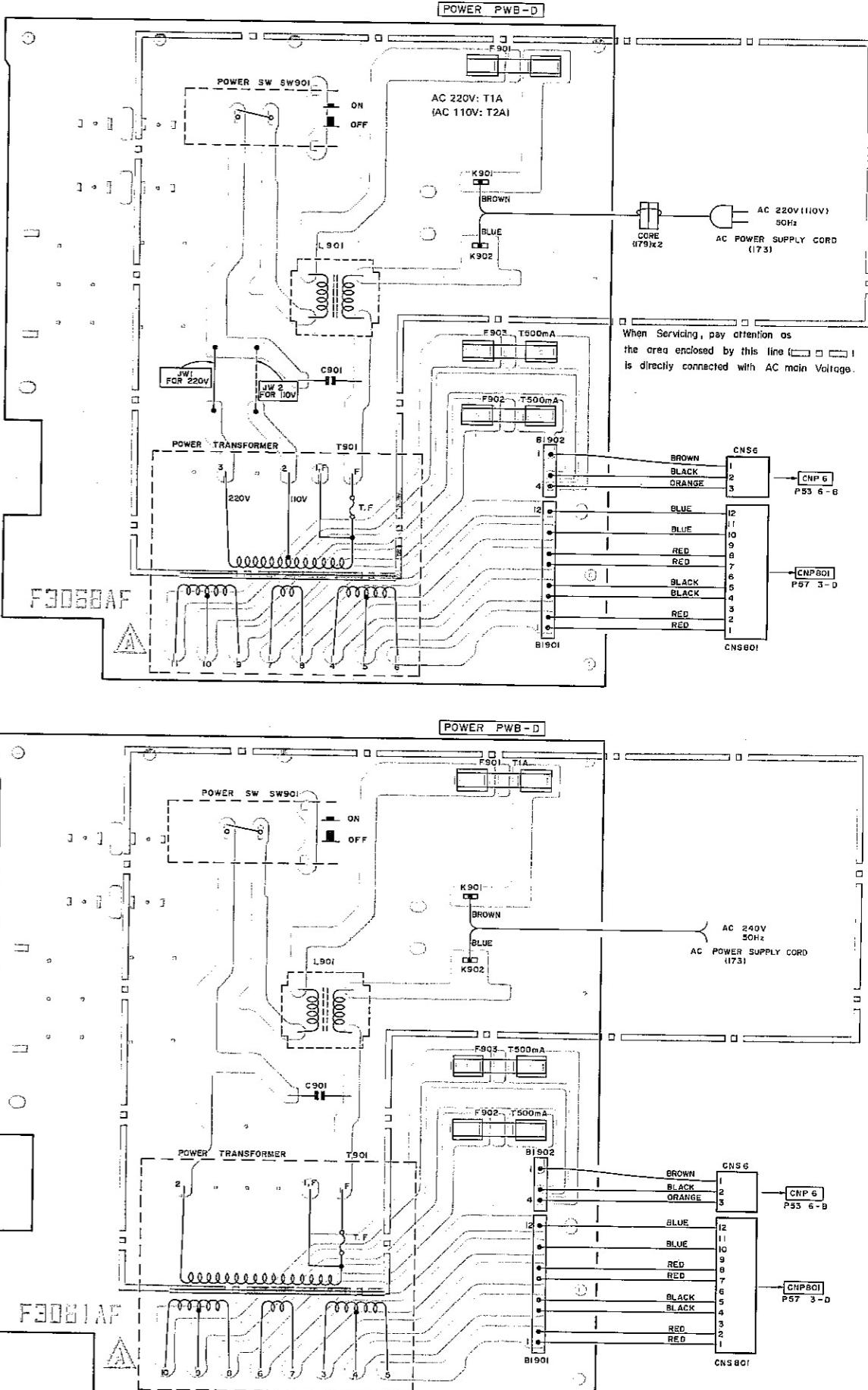
**Figure 59 SCHEMATIC DIAGRAM (5/7)**

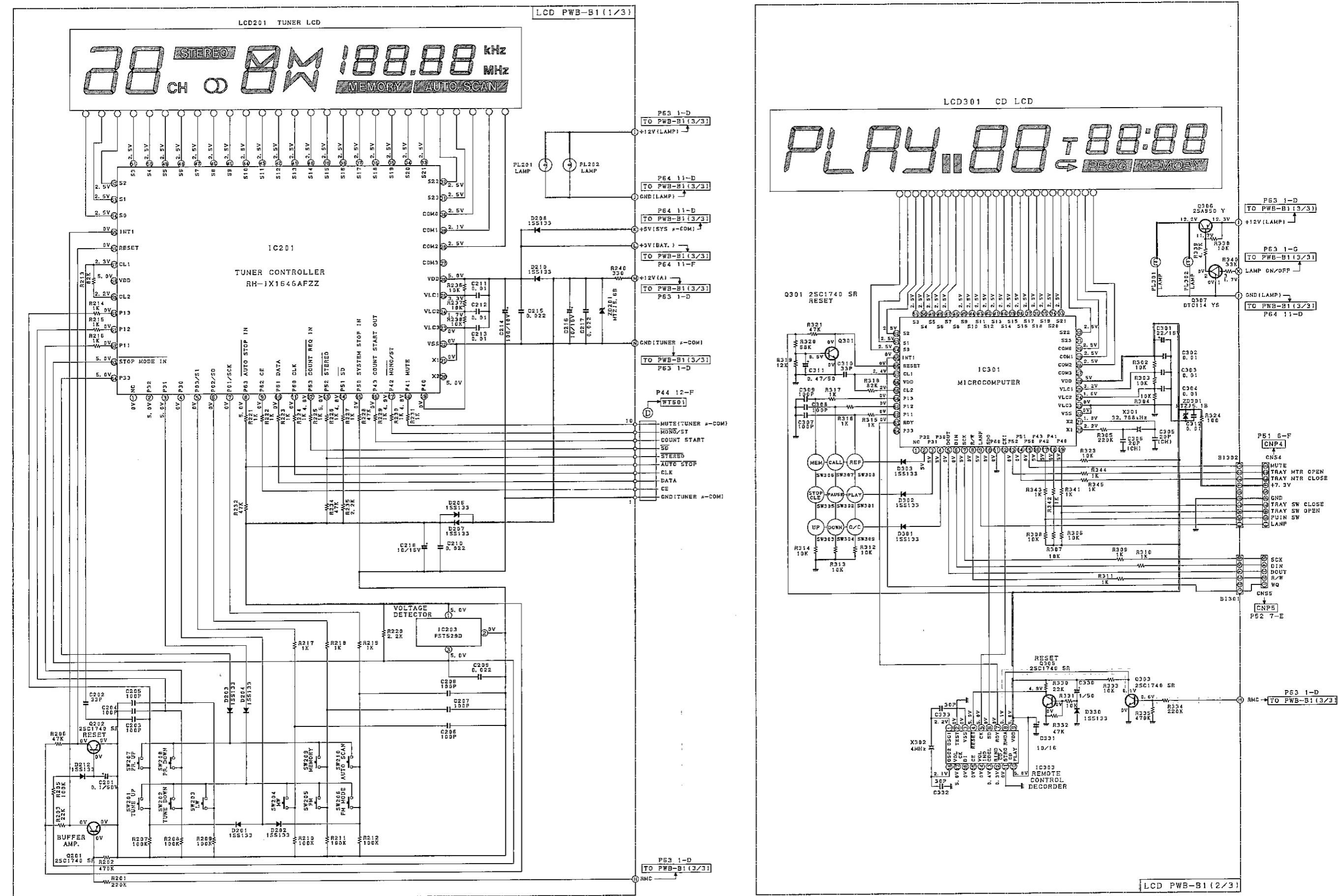
-59-

Figure 60 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (5/6)

- 60 -

CD-302E





(E) · NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40. (D) · ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40. (F) · REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Figure 61 SCHEMATIC DIAGRAM (6/7)

REMOTE CONTROL SIGNAL

A

B

C

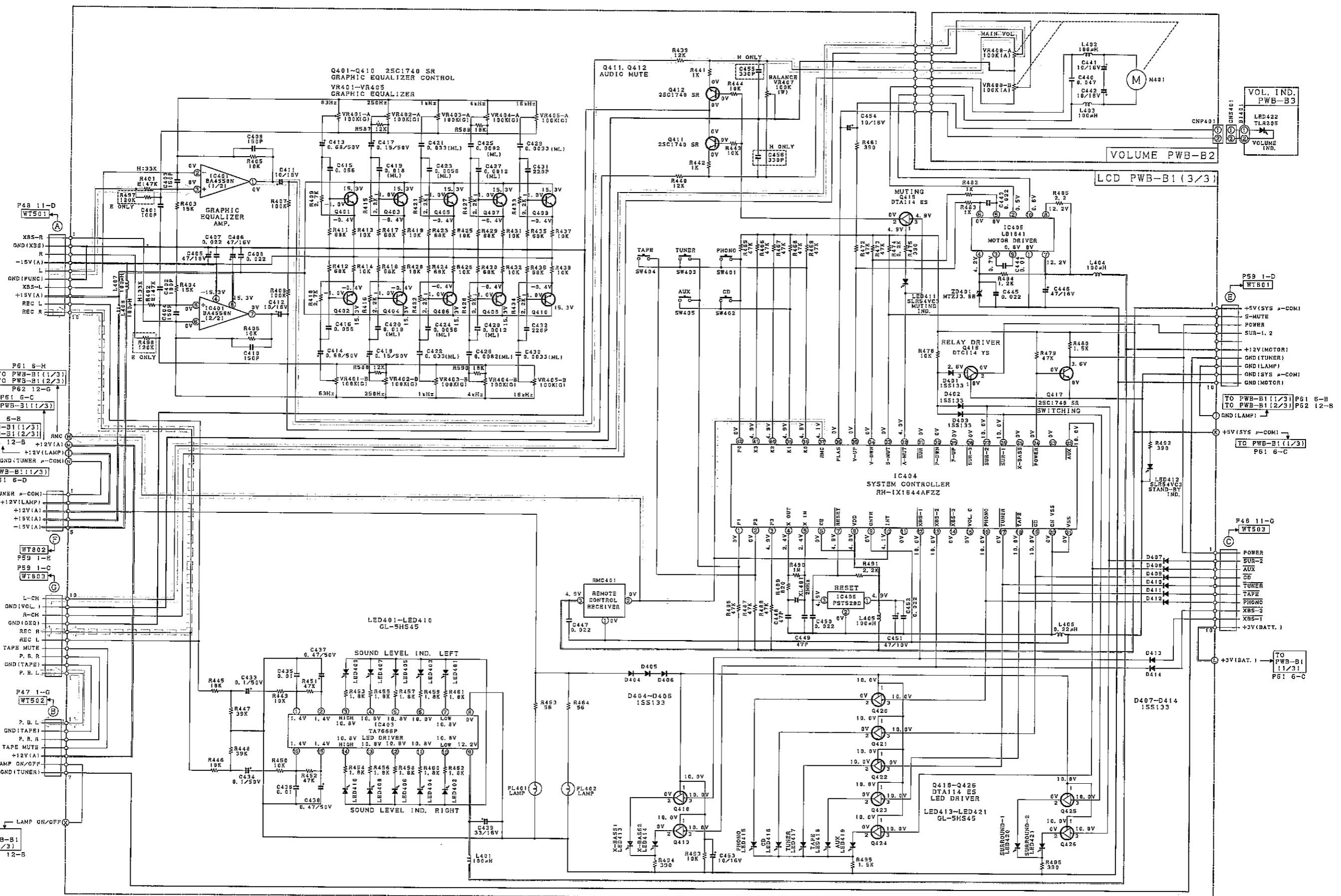
D

E

F

G

H



(E) · NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40. (D) · ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40. (F) · REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Figure 63 SCHEMATIC DIAGRAM (7/7)

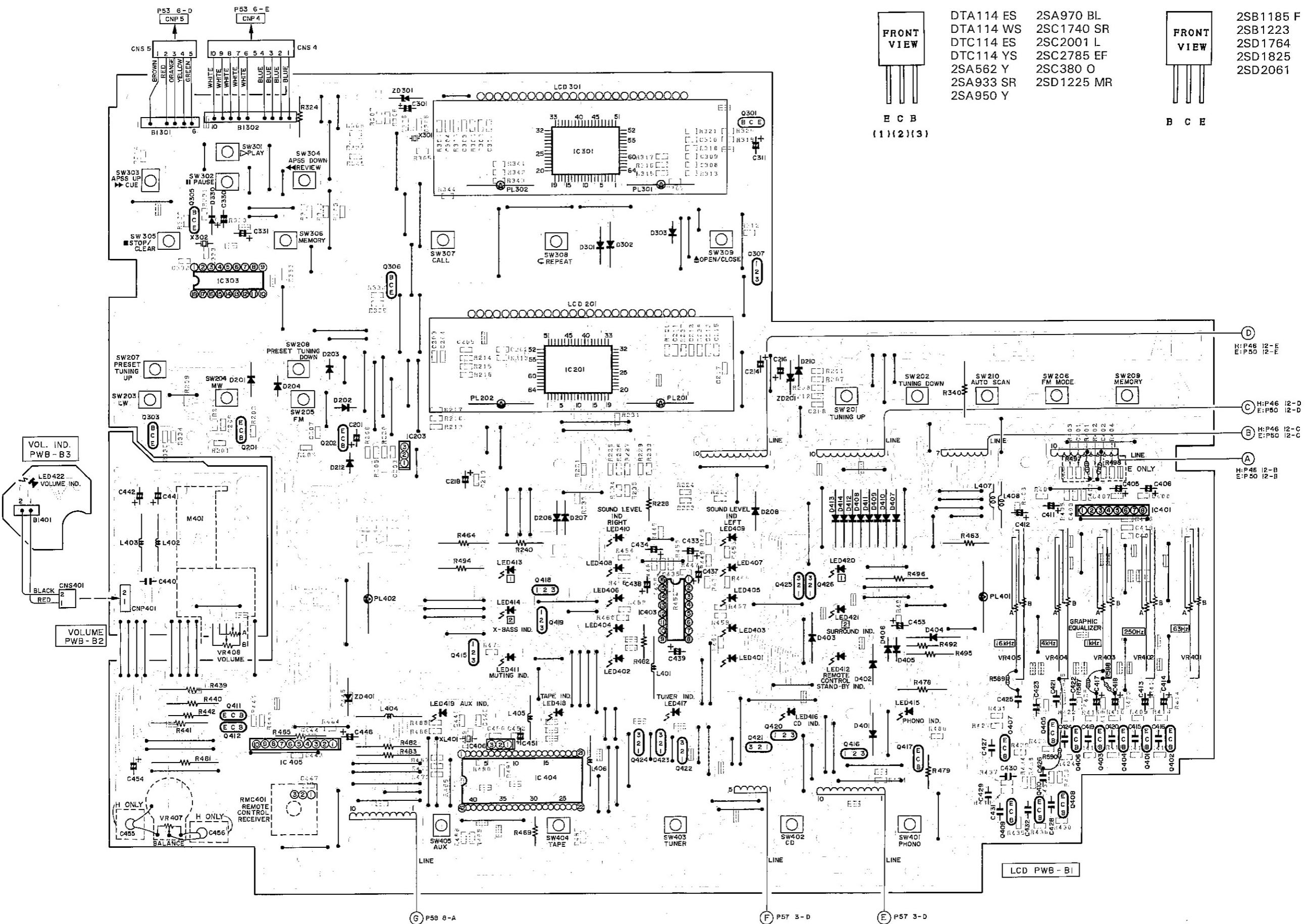
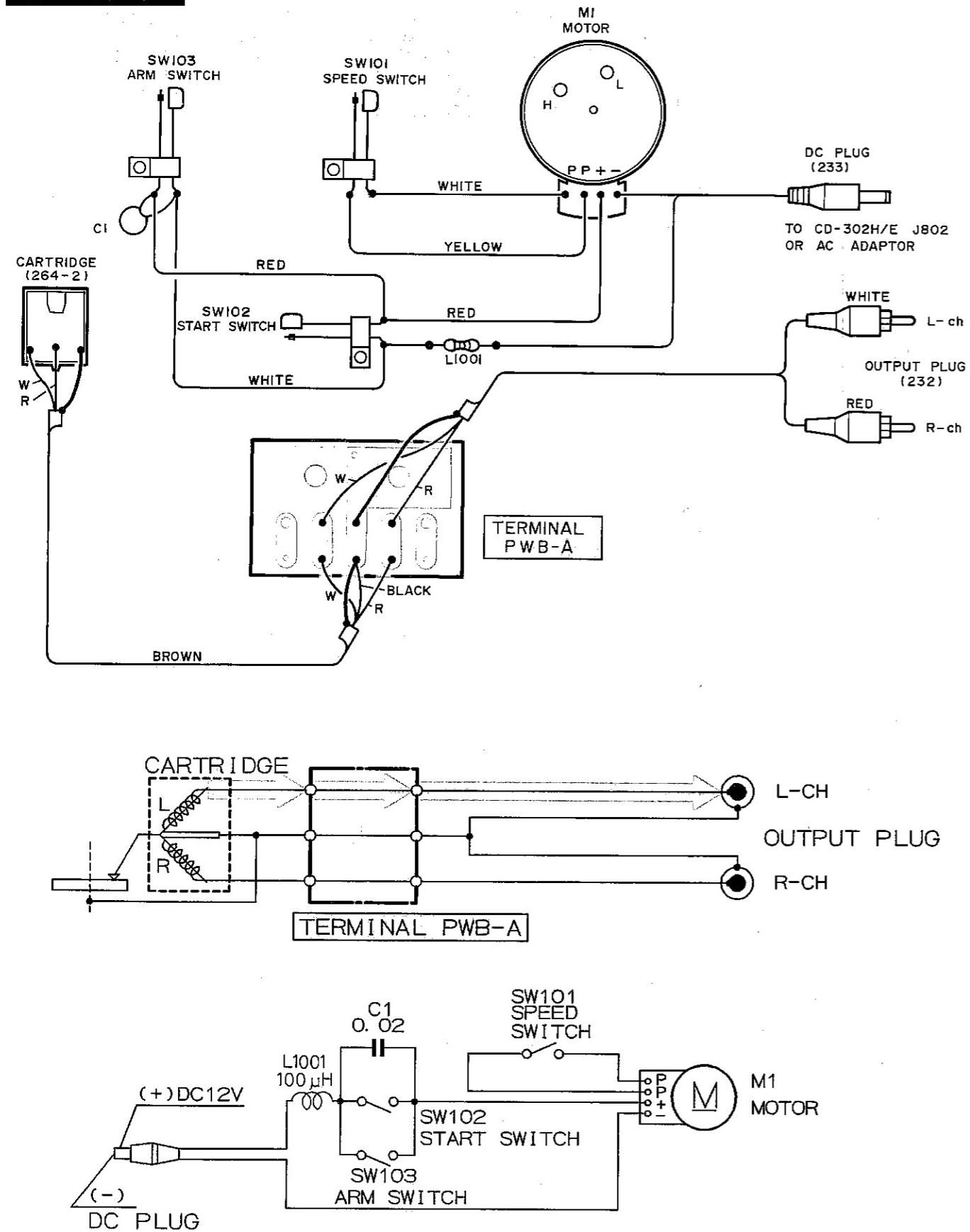
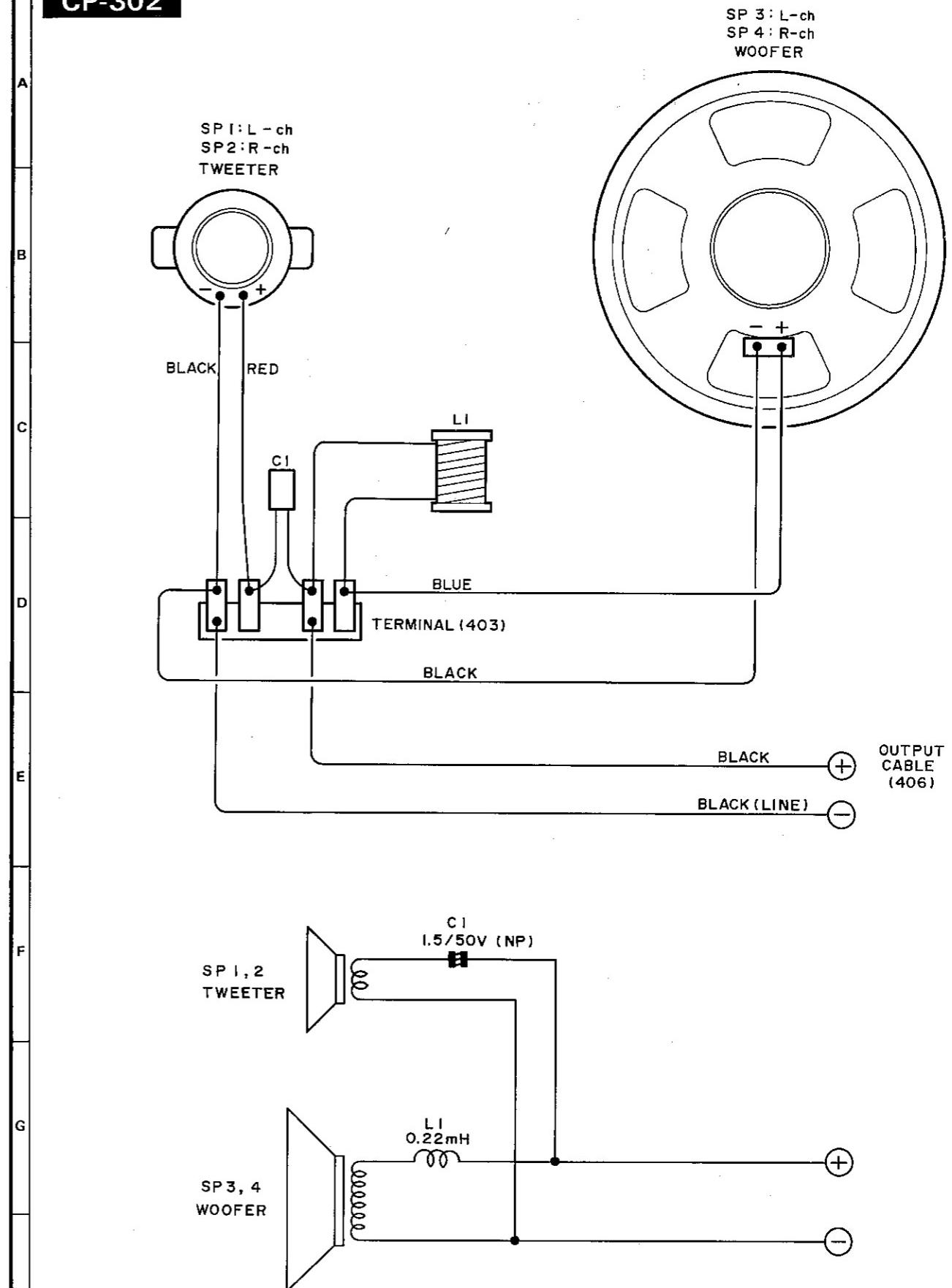


Figure 65 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (6/6)

**RP-302H/E****CP-302**

• NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40.

• ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40.

• REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

PHONO SIGNAL

• NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 40.

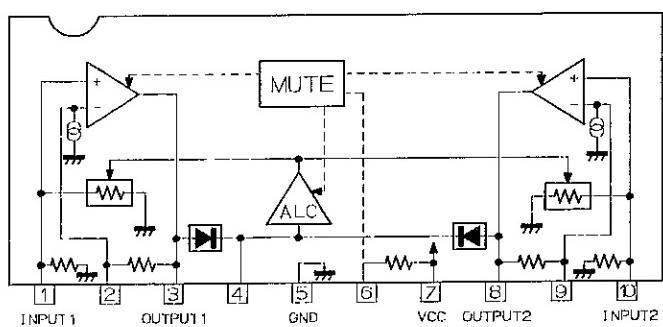
• ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 40.

• REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 40.

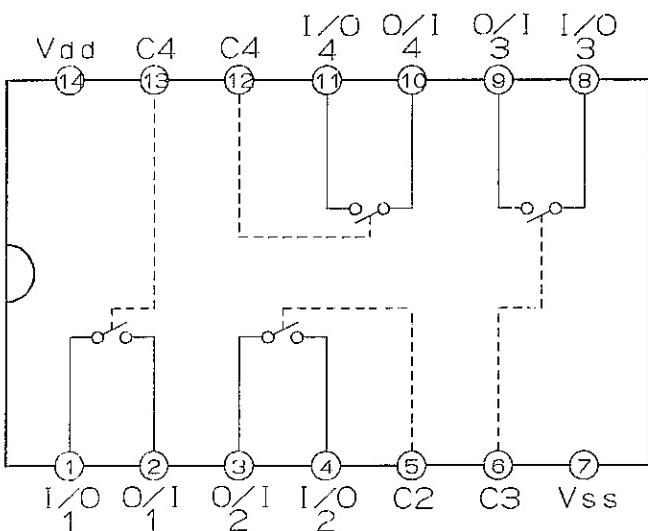
Figure 67 WIRING SIDE OF P.W.BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM

Figure 68 WIRING SIDE OF P.W.BOARD AND SCHEMATIC DIAGRAM

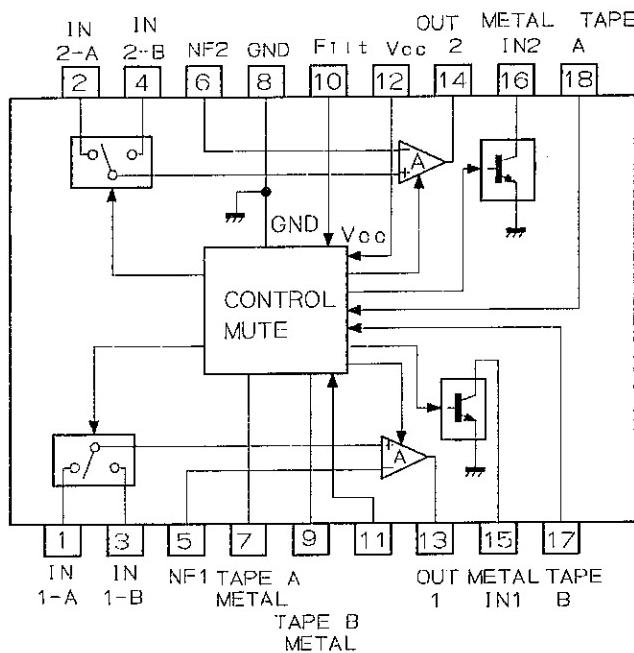
BA3312N



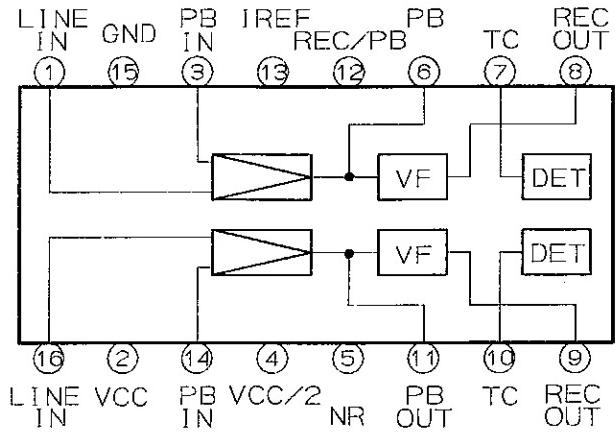
BU4066B



BA3416BL



HA12136



BA4558N

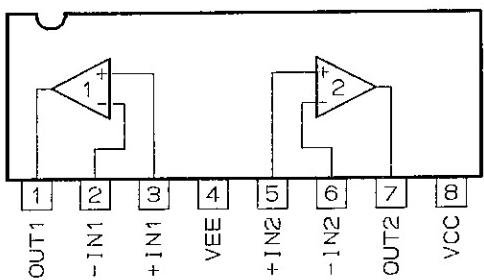
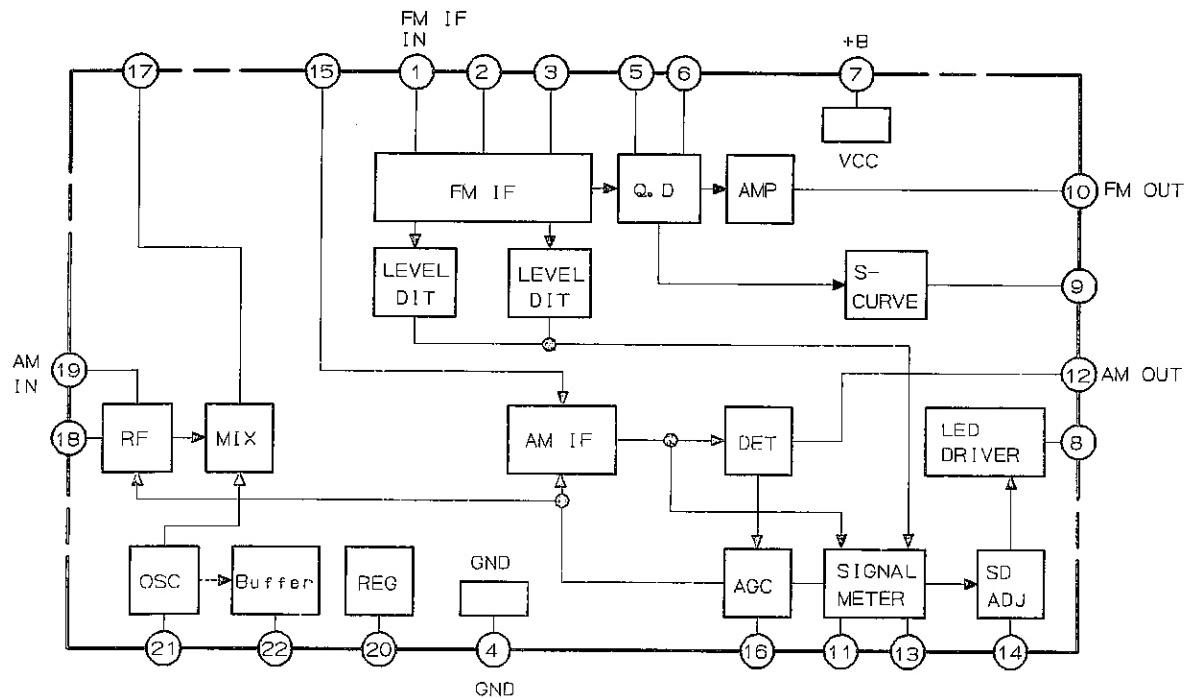


Figure 69 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC



LA3401

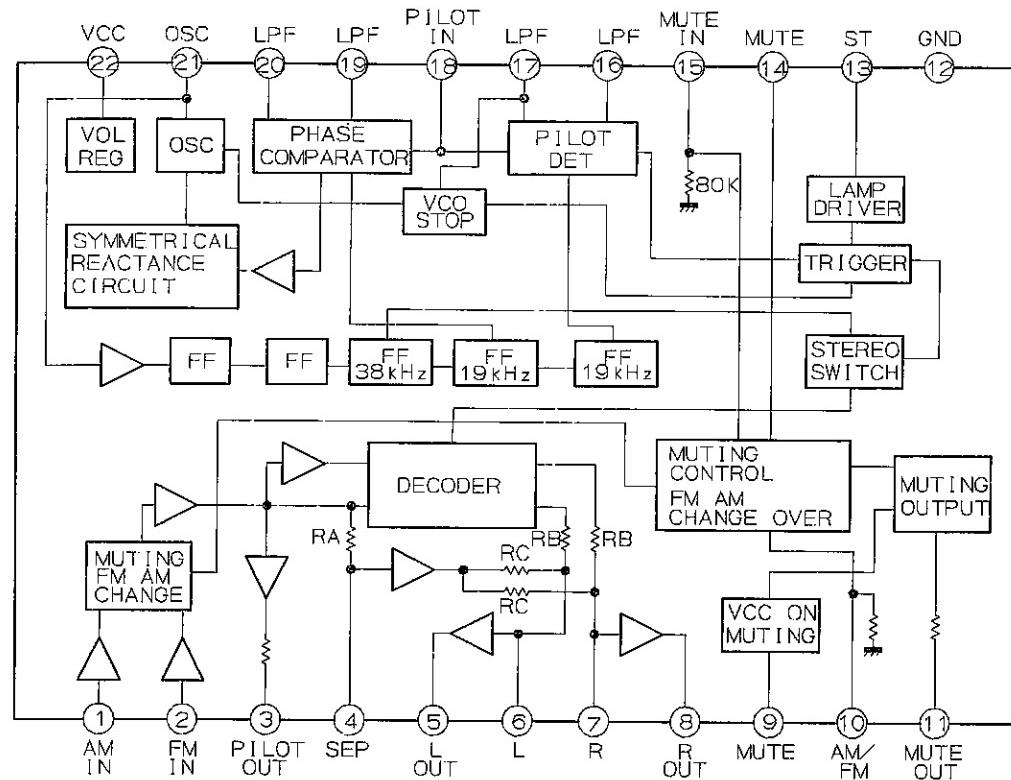
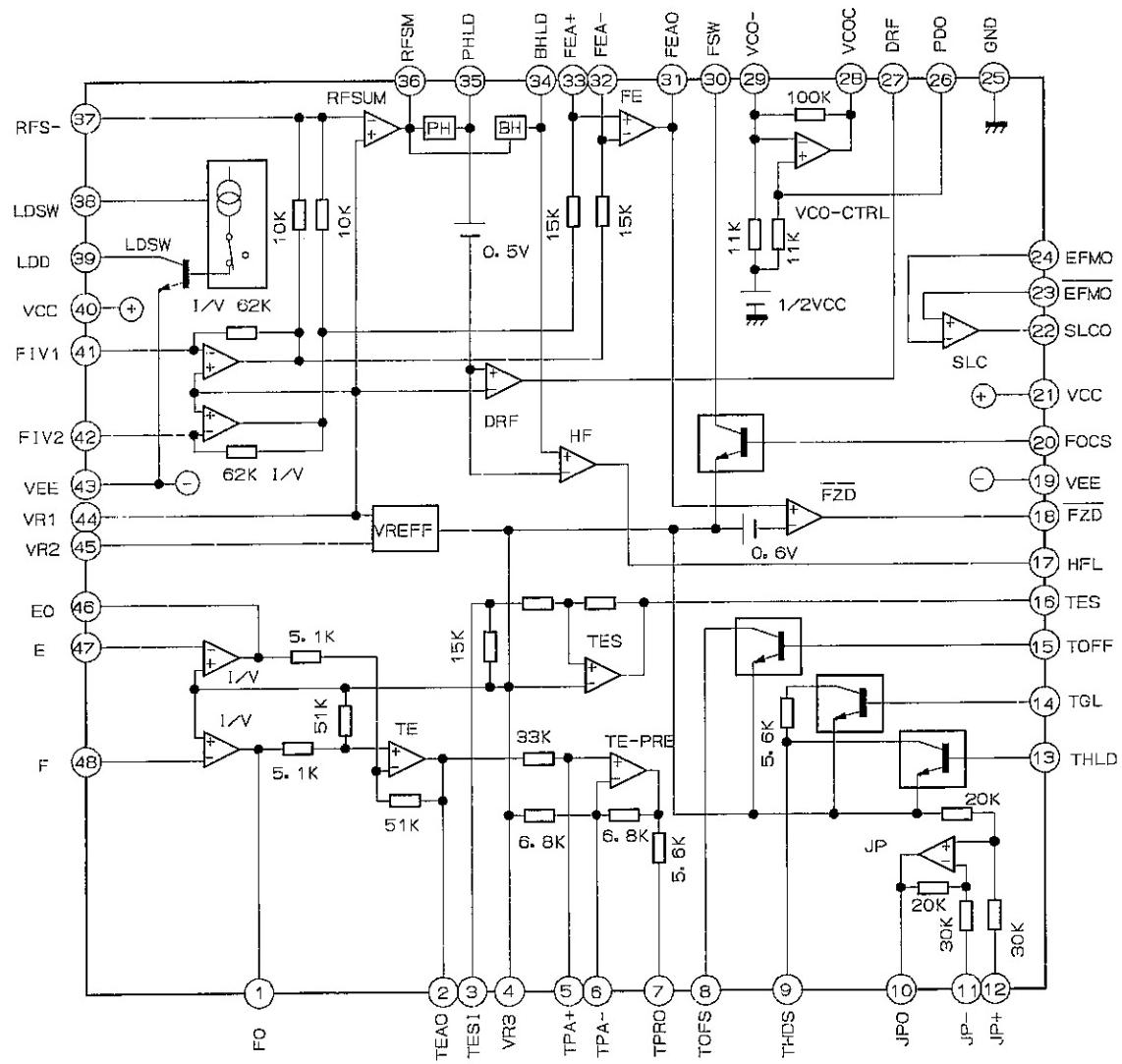
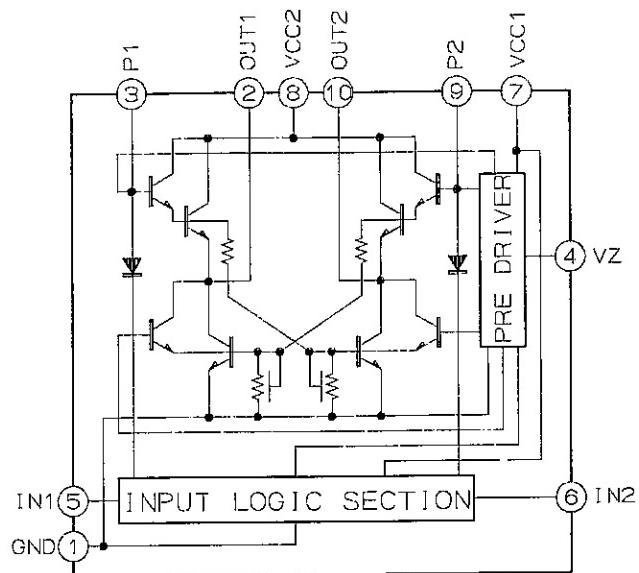


Figure 70 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

LA9200M



LB1641



PST529D

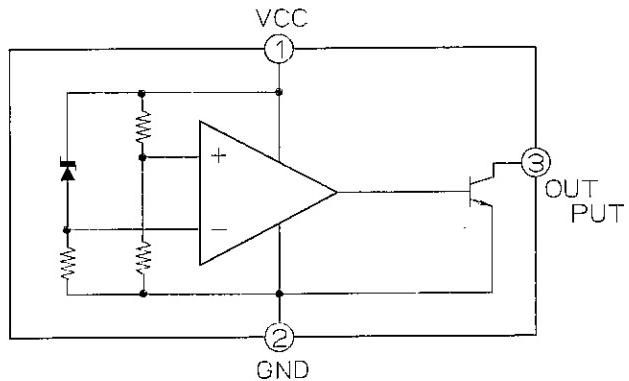
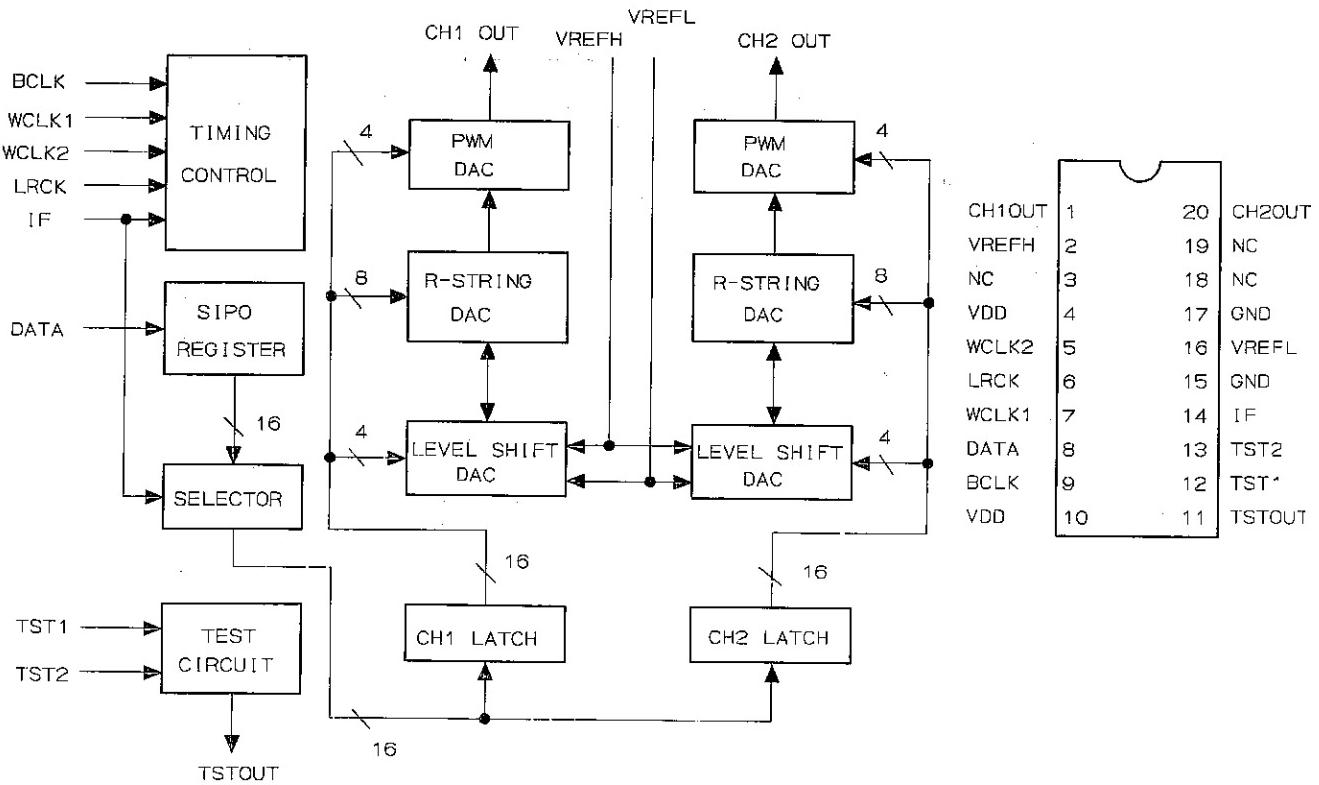


Figure 71 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC



### RH-iX1525AFZZ

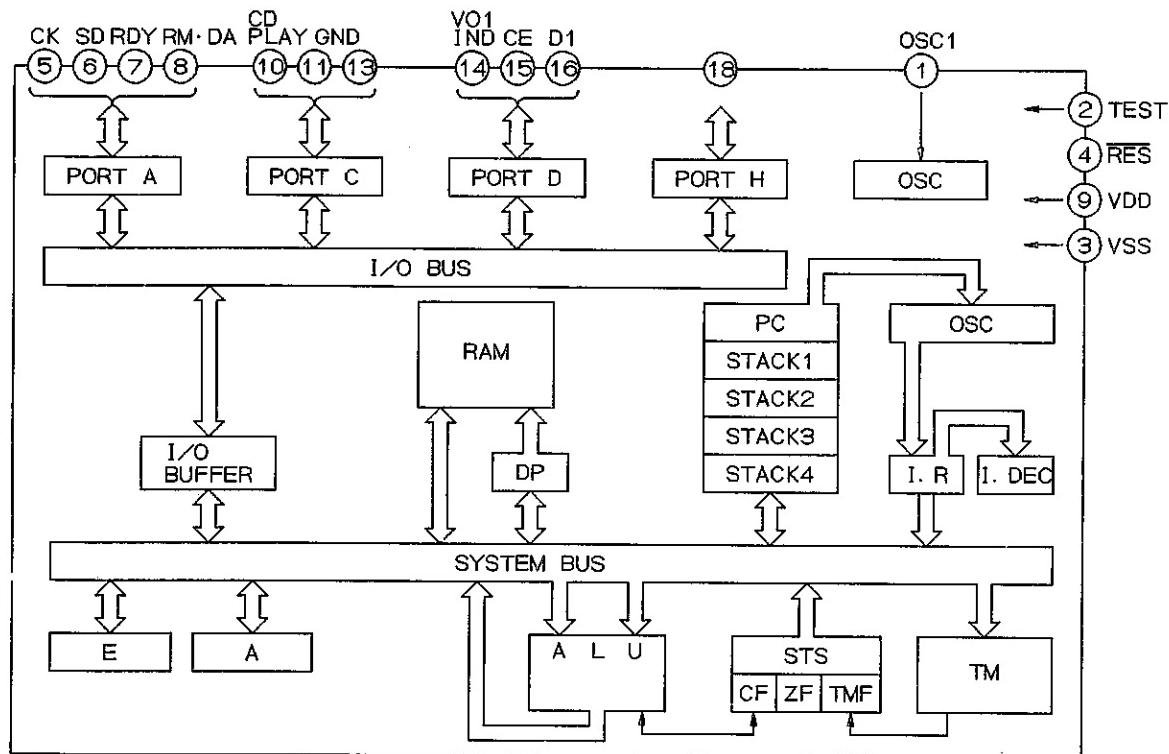


Figure 72 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

LR37632

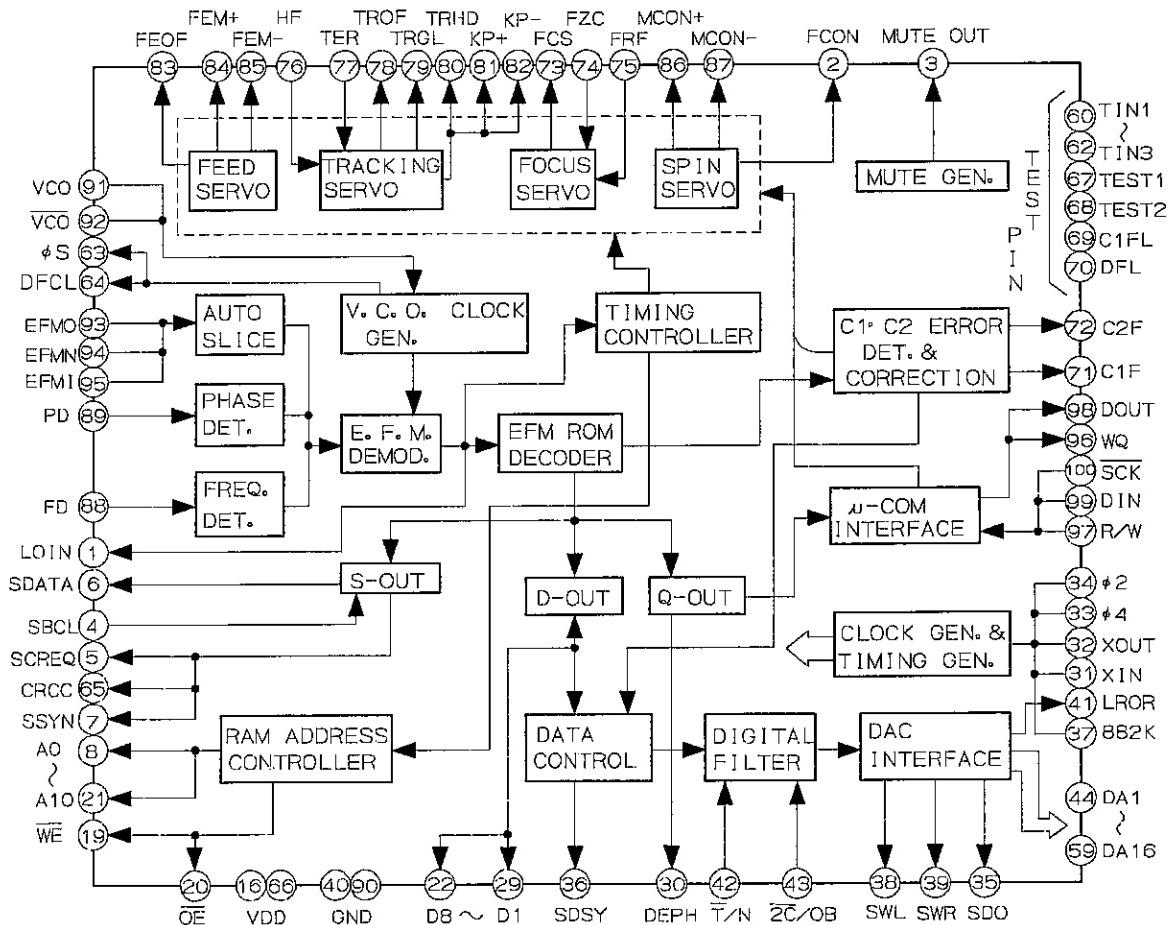
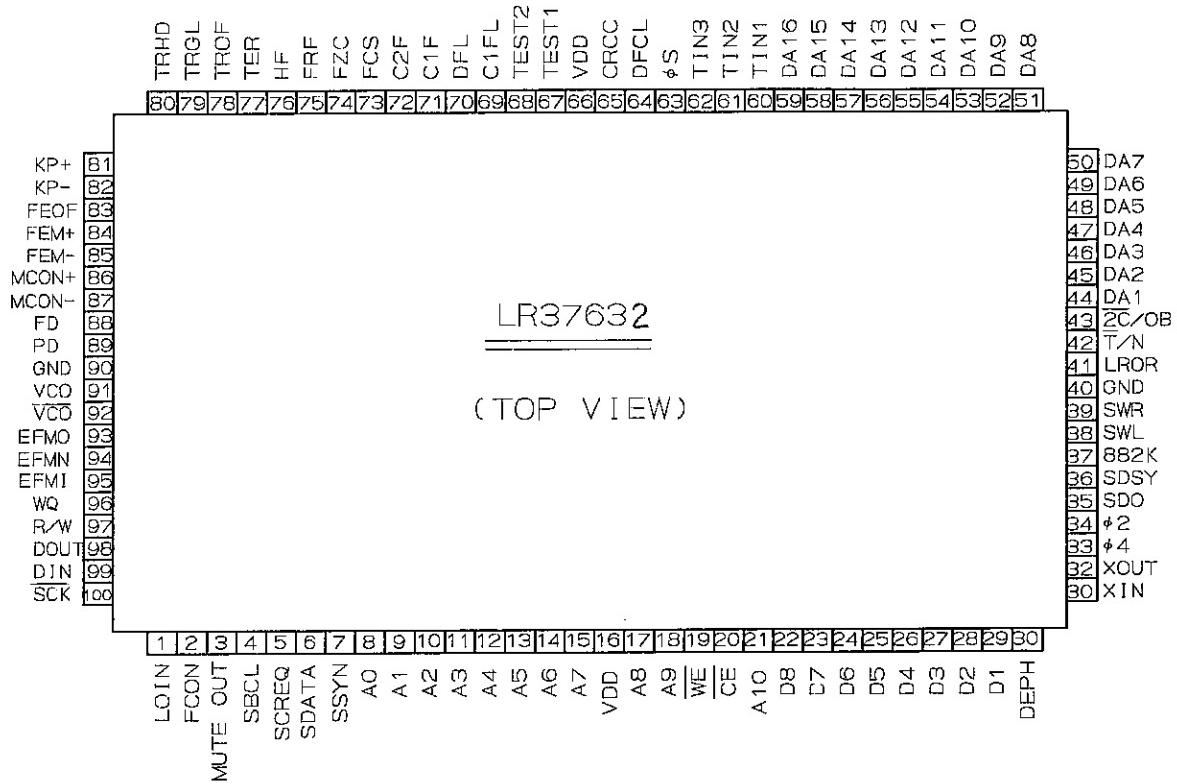
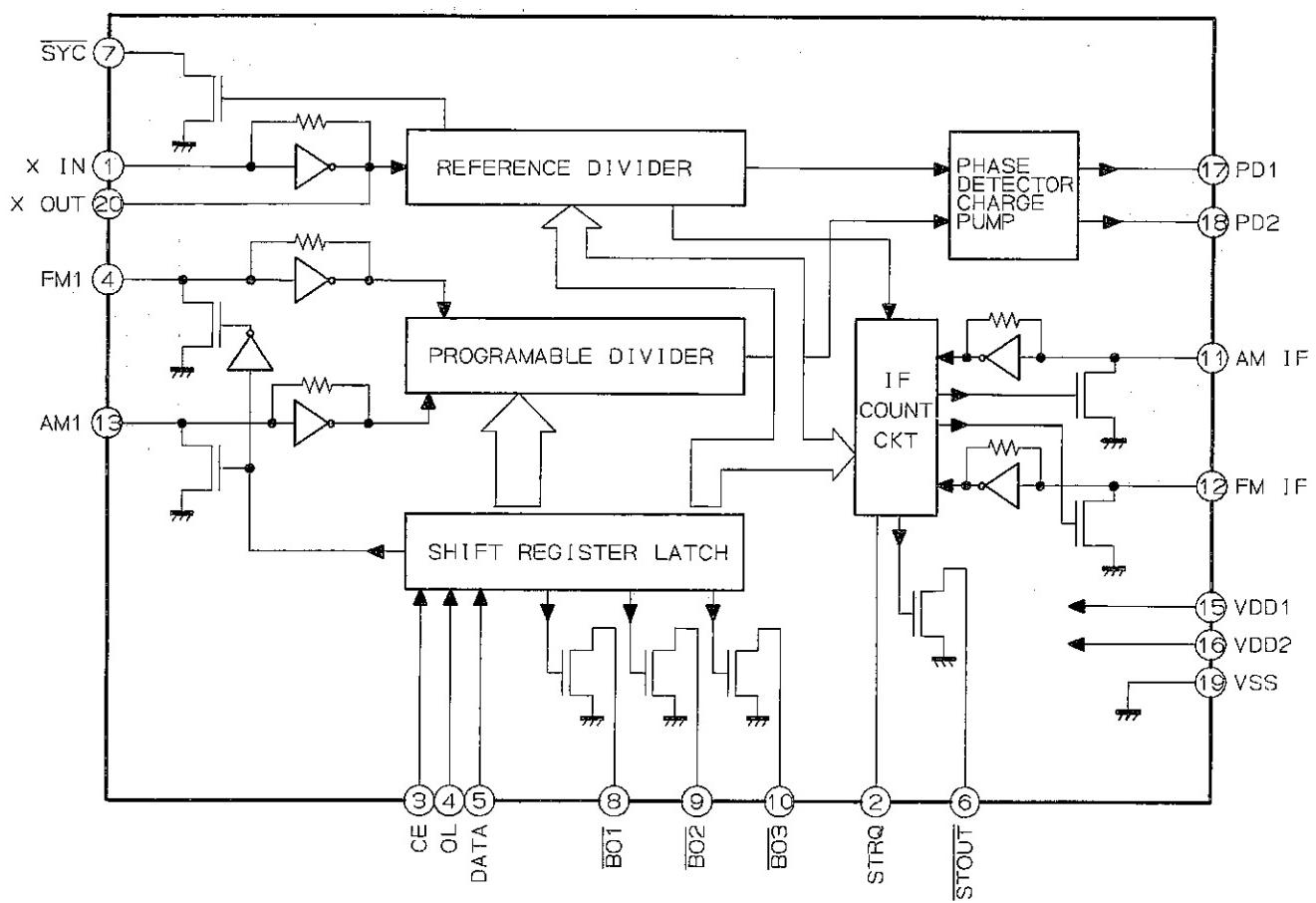


Figure 73 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC



M54641L

NJM4560M

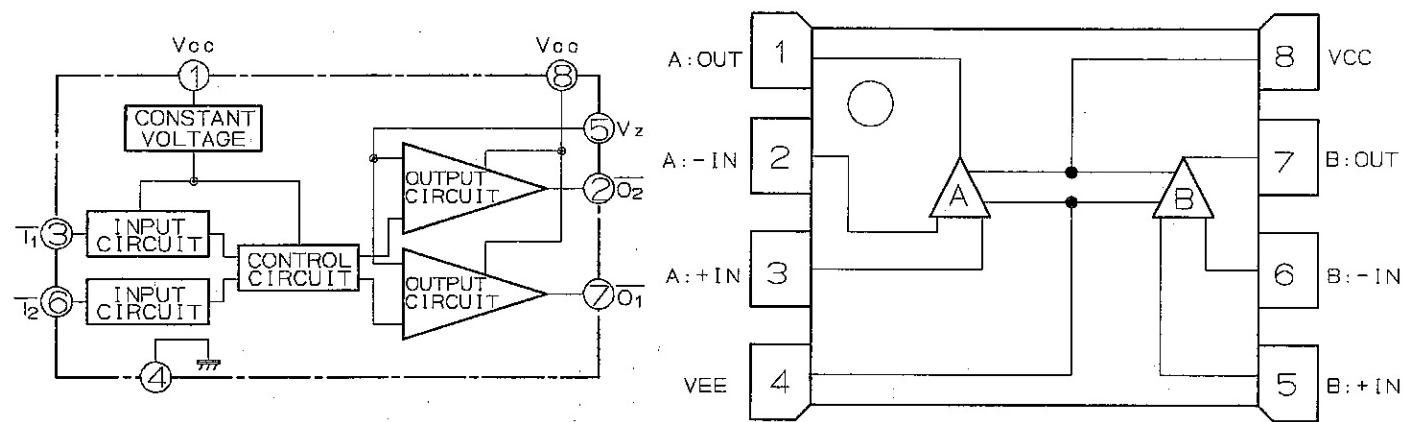
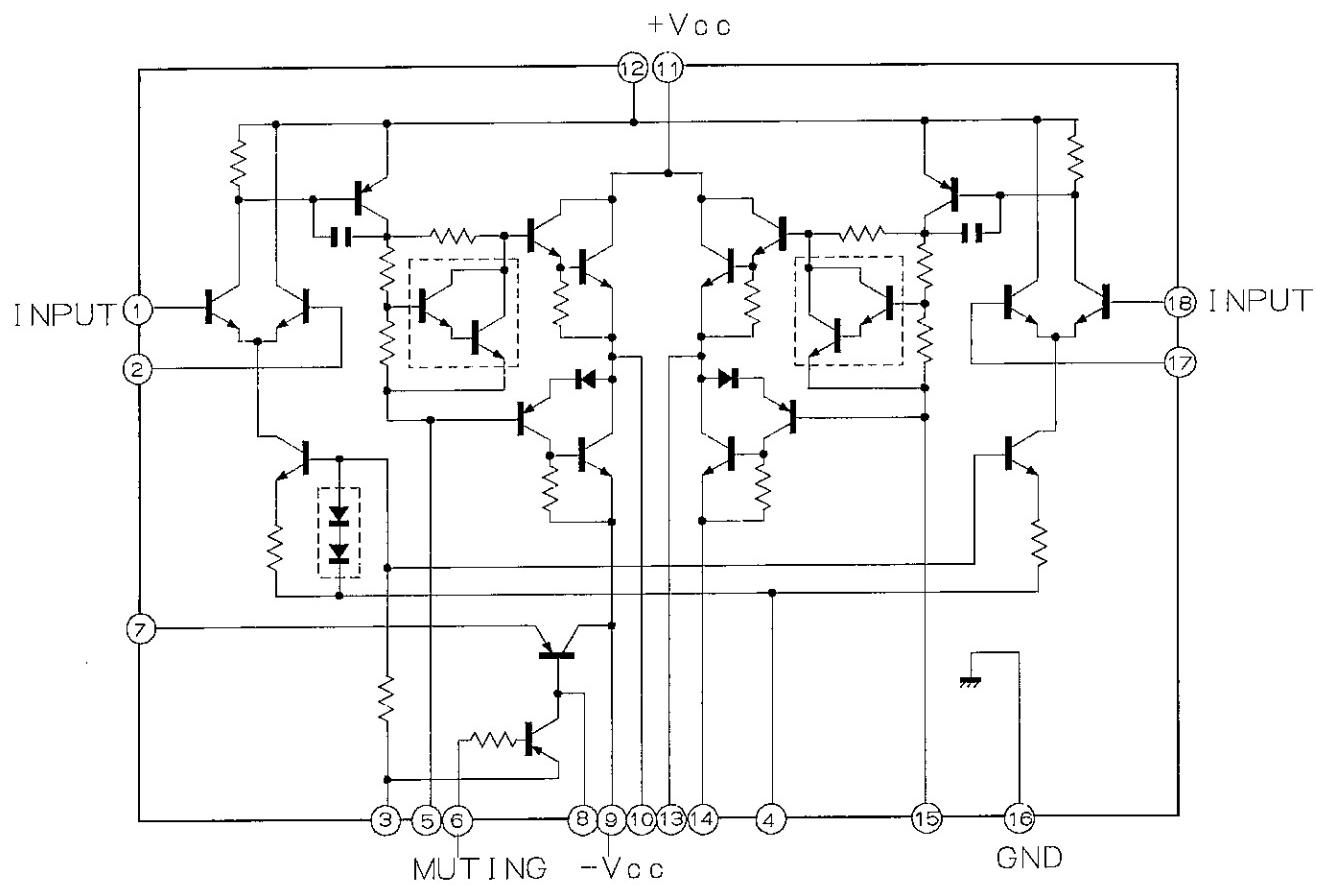


Figure 74 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

STK4132II



TA7666P

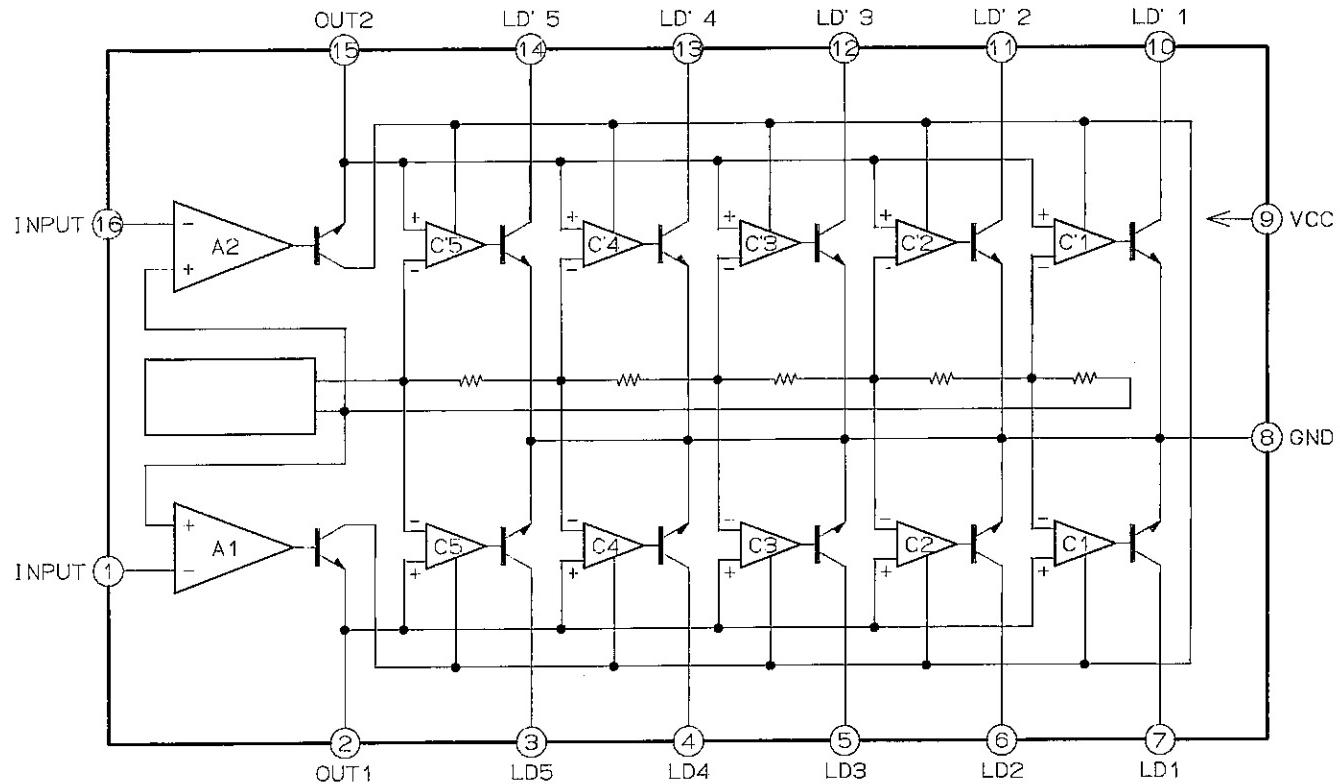


Figure 75 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

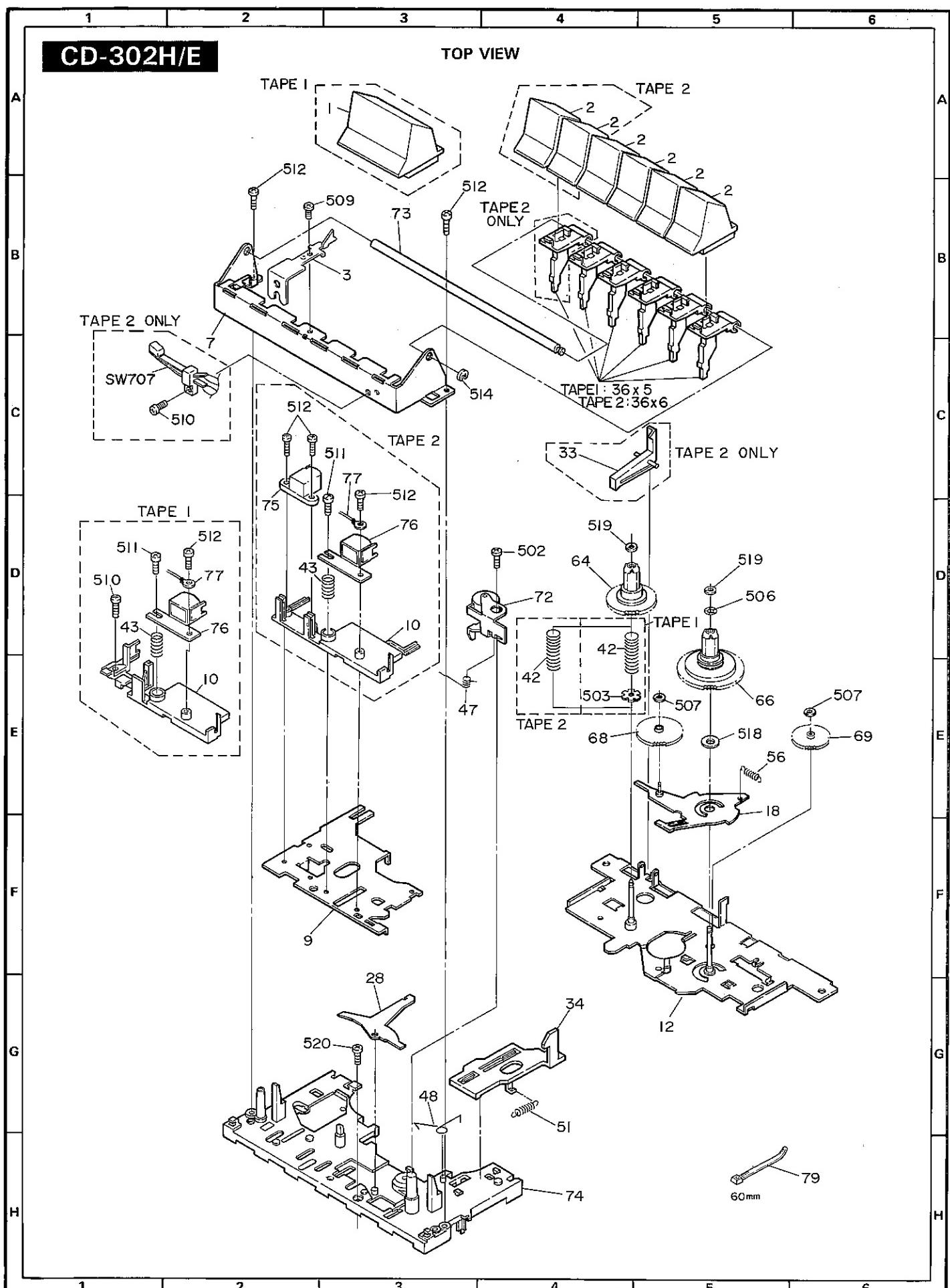


Figure 76 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW (1/2)

CD-302H/E

**BOTTOM VIEW**

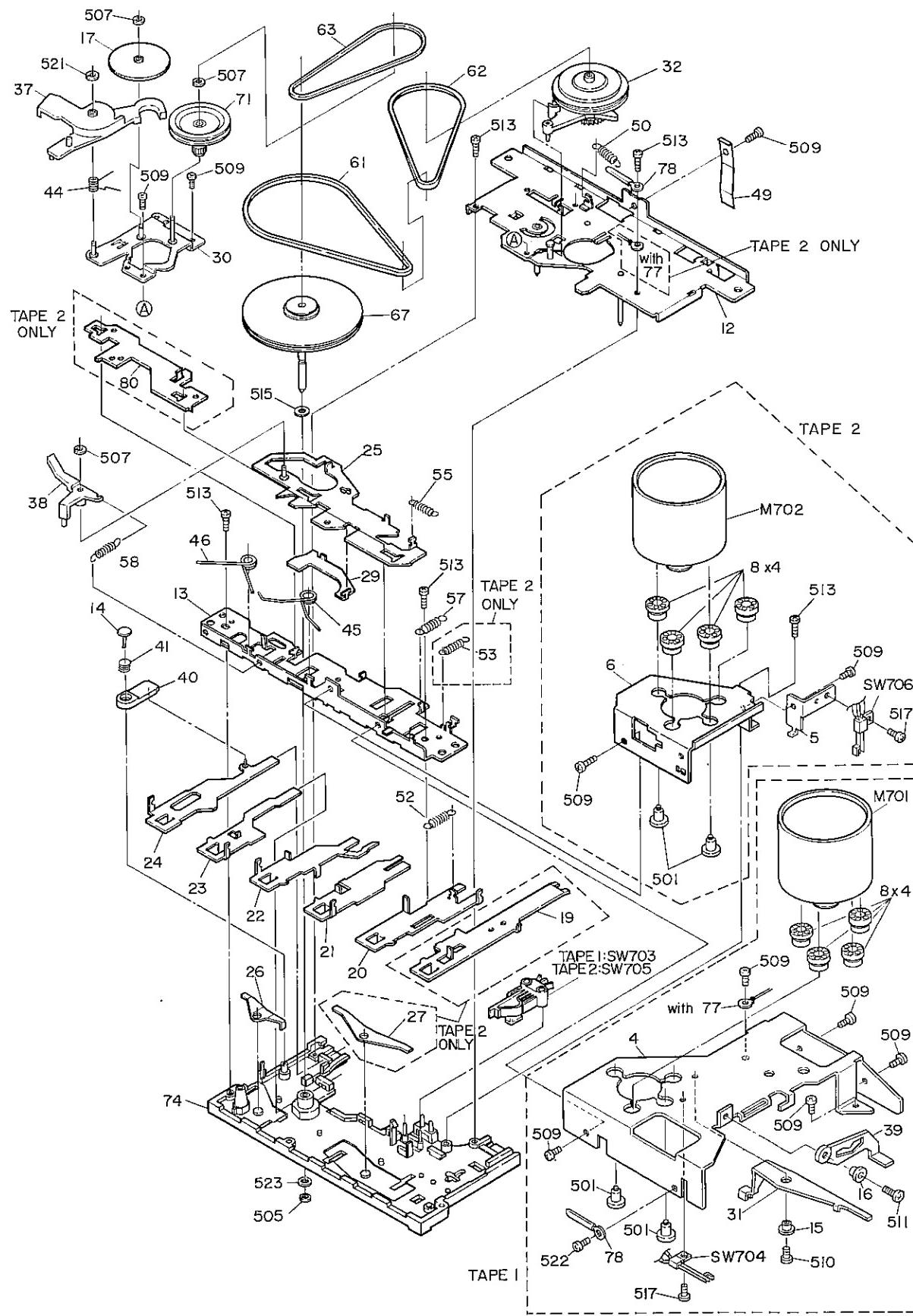


Figure 77 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW (2/2)

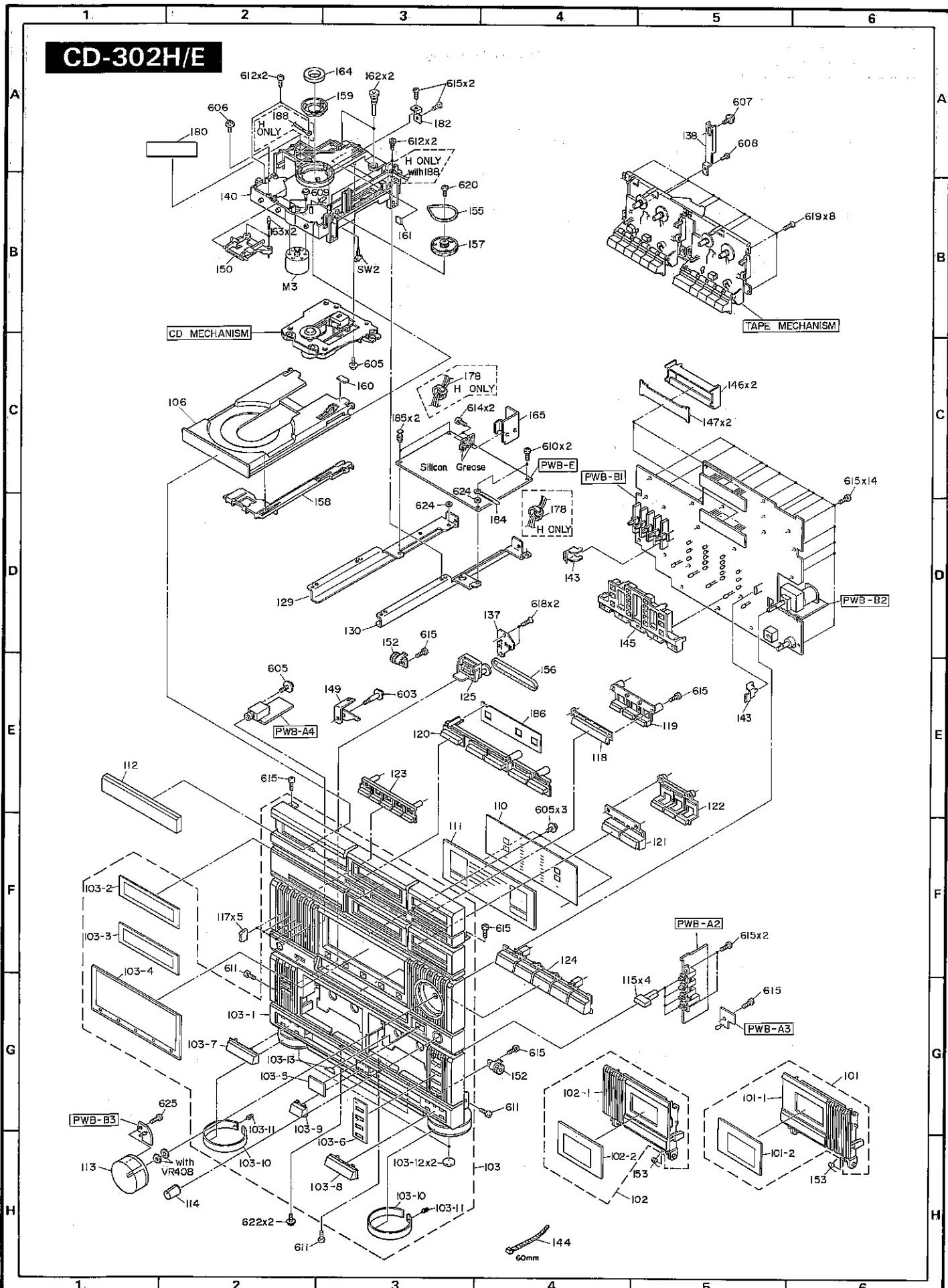


Figure 78 CABINET EXPLODED VIEW (1/2)

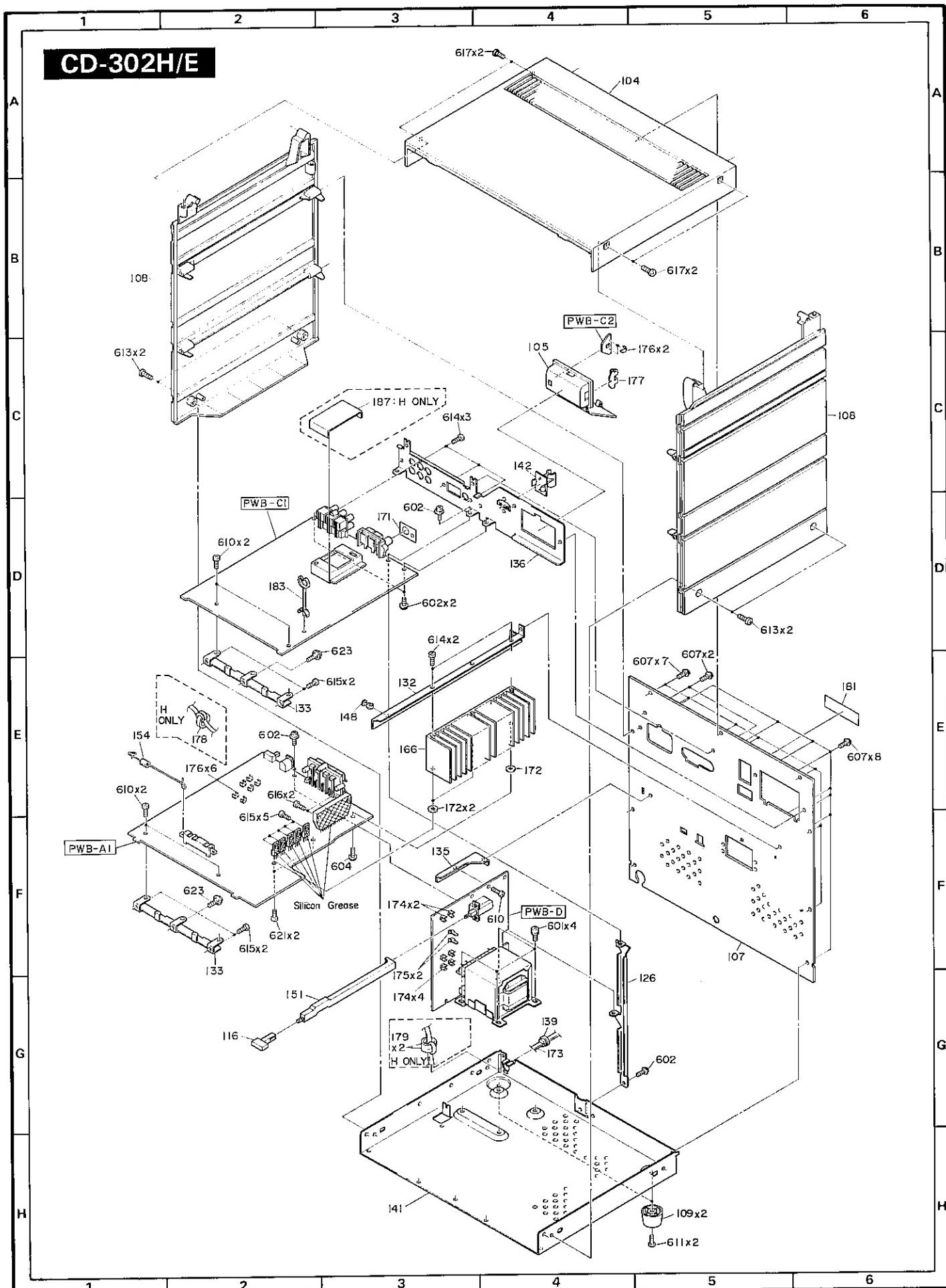


Figure 79 CABINET EXPLODED VIEW (2/2)

1 2 3 4 5 6

**CD-302H/E**

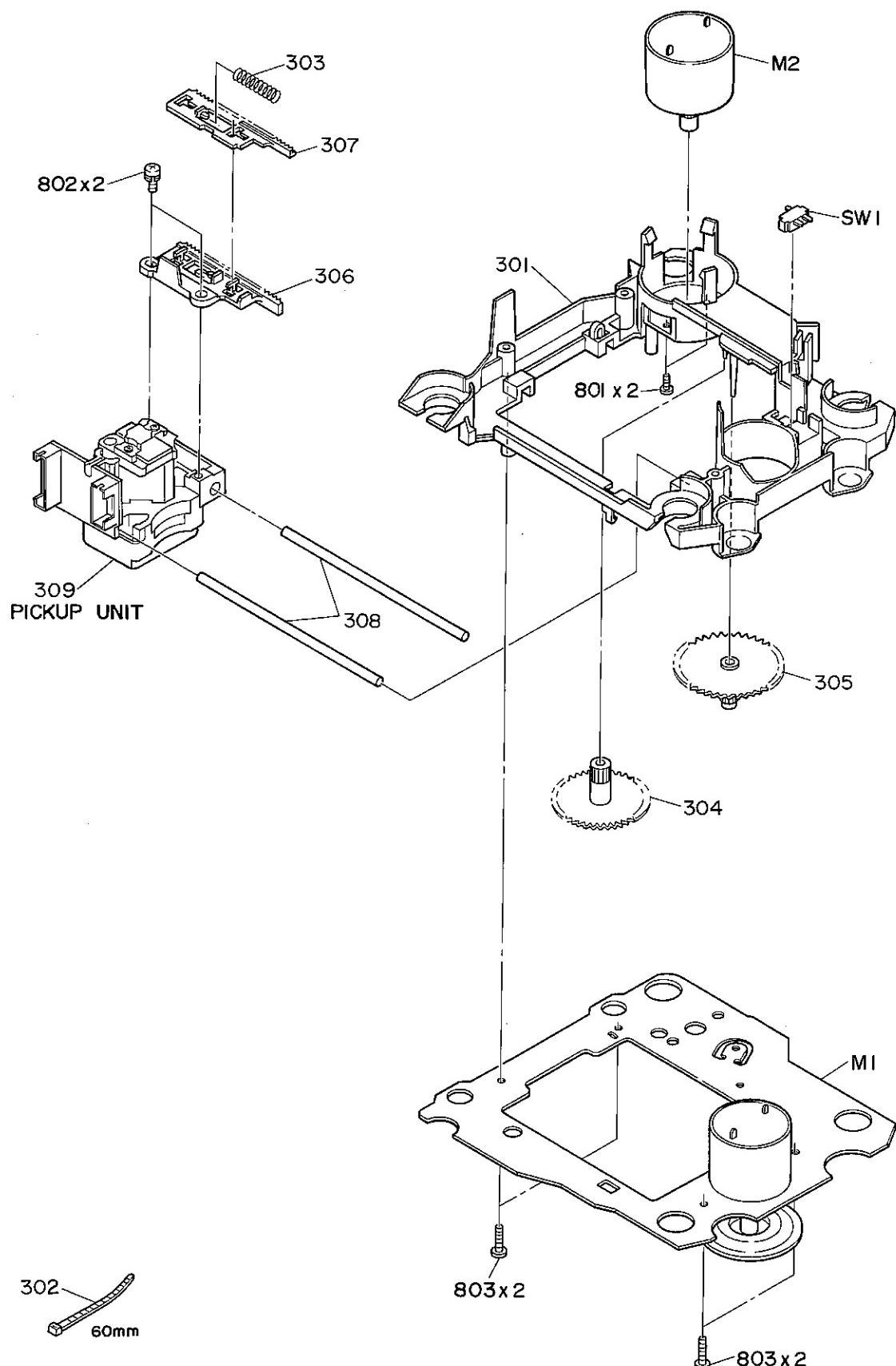


Figure 80 CD MECHANISM EXPLODED VIEW

RP-302H/E

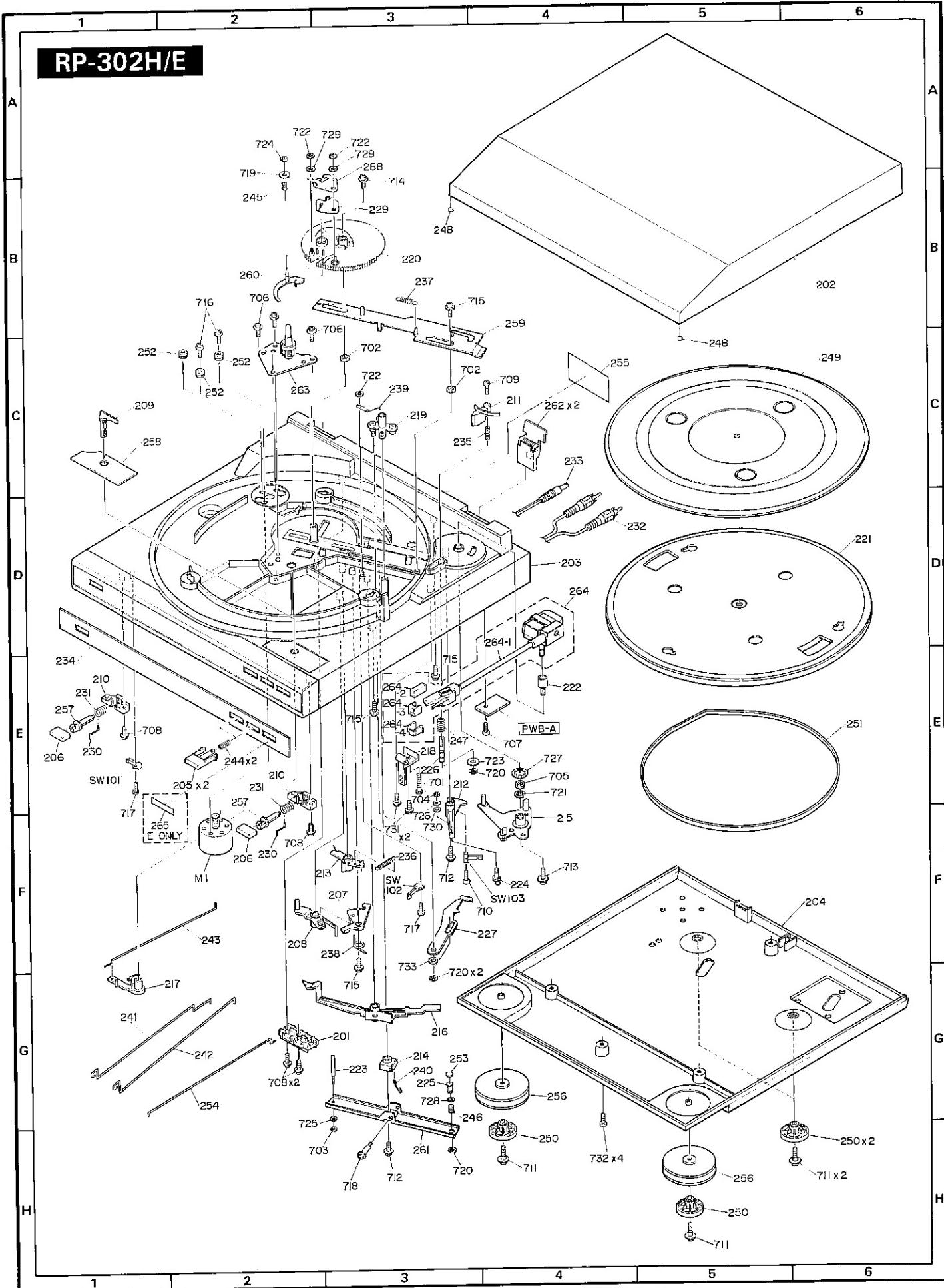


Figure 81 PLAYER MECHANISM EXPLODED VIEW

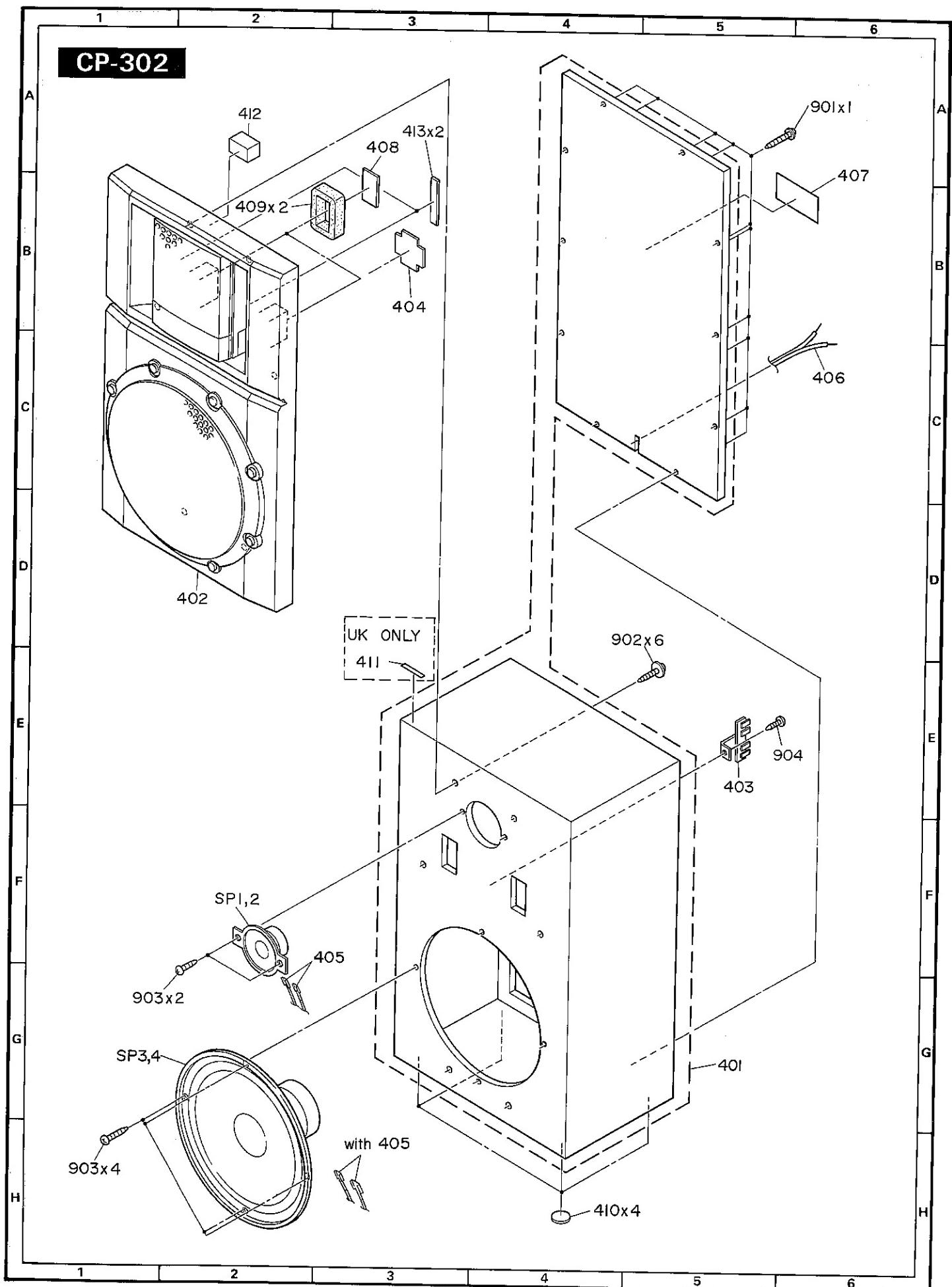


Figure 82 SPEAKER BOX EXPLODED VIEW

## PACKING METHOD (CD-302E/CP-302 for UK ONLY)

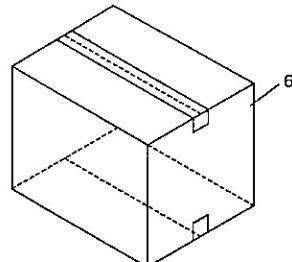
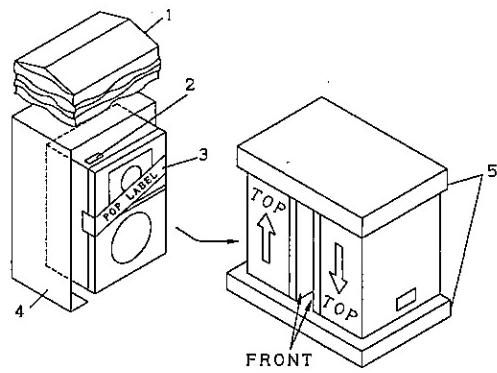
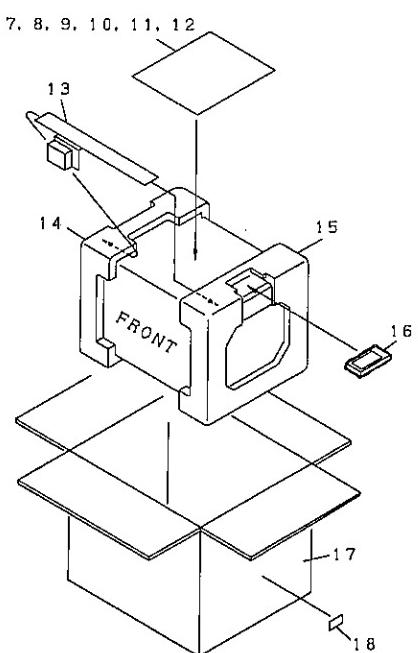
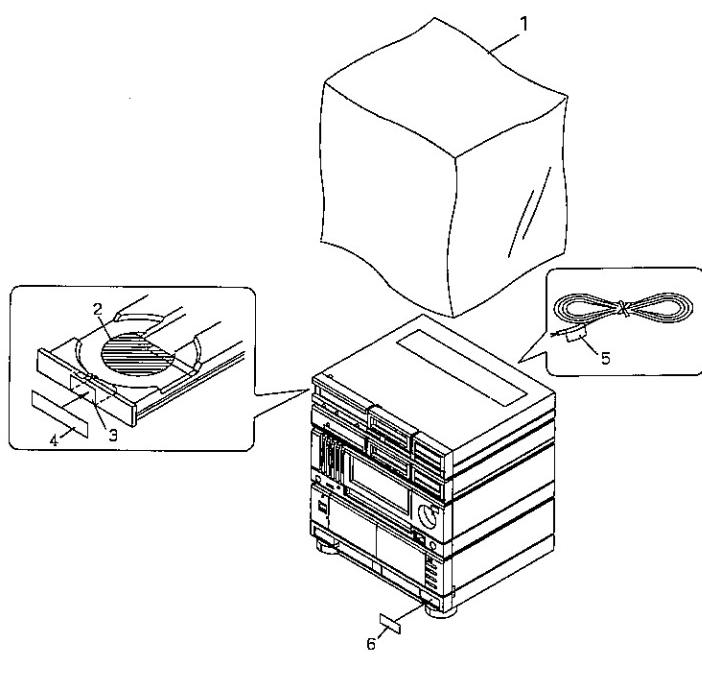
SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOBS	
Disc Holder	CLOSE
Power	OFF
Balance Control	CENTER
Graphic Equalizer Control	"0" (CENTER)
Volume Control	MINIMUM
Tape Mechanism	STOP
Tape Counter	"000"
Dolby NR	OFF
Dubbing Speed	NORMAL
Tape 1	NORMAL
Tape 2	NORMAL
Beat Cancel	"A"

## CD-302E

1. Polyethylene Bag, Unit SPAKP0863AFZZ
2. Sheet, Disc Holder SPAKX2319AFZZ
3. Tray Add. SPAKX2324AFZZ
4. Label, Tray Add. Caution TCAUZ0260AFZZ
5. Label, AC Power Supply Cord TCAUH0056AGZZ
6. Label, MADE IN JAPAN TLABJ0006AFZZ
7. Loop Antenna QANTL0109AFZZ
8. FM Antenna QANTW0104AFZZ
9. Polyethylene Bag, Accessories SSAKA0024AFZZ
10. Warranty Card TGANE1117AFZZ
11. Operation Manual TiNSE1460AFZZ
12. Battery —
13. Pad, Tray SPAKX2332AFZZ
14. Packing Add., Left SPAKA2081AFZZ
15. Packing Add., Right SPAKA2082AFZZ
16. Remote Control Unit RRMCG0165AFSA
17. Packing Case SPAKC5113AFZZ
18. Label, Cassette Caution TCAUH0352AFZZ

## CP-302

1. Polyethylene Bag, Unit 97HCP302U-BAG
2. Label, MADE IN TAIWAN 97HCP302- LAB
3. Label, Pop 97HCP302P0P-A
4. Styrofoam 97HCP302P-MAT
5. Packing Add., Unit 97HCP302P-ADD
6. Packing Case 97HCP302CASE-A



## CD-302E

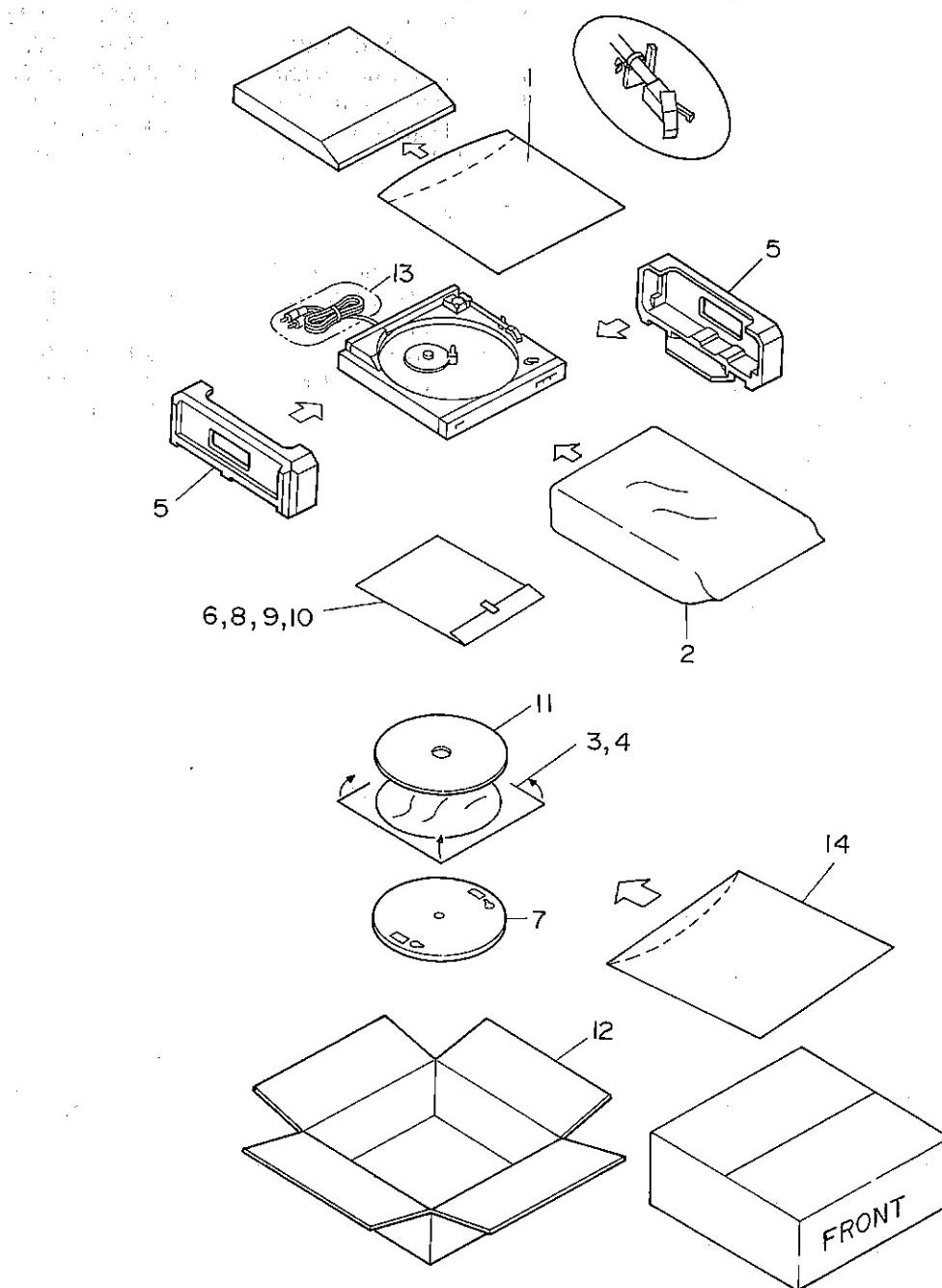
## CP-302

## PACKING METHOD (RP-302E ONLY)

### SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOB

Size	Speed	Cue	Setting Position
1	2	3	"30"
1	2	3	"33"

1. Styrofoam, Dust Cover 9AH509L100016
2. Polyethylene Bag, Unit 9AH505B600010
3. Mat, Turntable 9AH604F700045
4. Sheet, Turntable Mat 9AH505L100029
5. Packing Add., Unit 9AH506L100047
6. Warranty Card TGANE1117AFZZ
7. Turntable 9AH100F700228
8. Operation Manual 9AH502302E110
9. Polyethylene Bag, Operation Manual 9AH701302E324
10. EP Adaptor 9AH100H200016
11. Pad, Turntable Mat 9AH507B600070
12. Packing Case 9AH507302E516
13. Polyethylene Bag, Plug 9AH505B605017
14. Polyethylene Bag, Turntable/Mat 9AH505M204006



# (E) REPLACEMENT PARTS LIST

## "HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

★MARK:  
SPARE PARTS-DELIVERY SECTION

### NOTE:

Parts marked with "Δ" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

# (D) ERSATZTEILLISTE

## "BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

★MARKIERUNG:  
ERSATZTEILE-LIEFERUNG

### ANMERKUNGEN:

Die mit "Δ" bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

# (F) LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

## "COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

★REMARQUE:  
Pièces de rechange-Section de livraison

### NOTE:

Les pièces portant la marque "Δ" sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
<b>CD-302H/E</b>									
<b>INTEGRATED CIRCUITS</b>									
IC1	VH iLR37632/-1	J	Servo/Signal Control, LR37632	A X	IC703	VH iBA4558N/-1	J	Rec. Amp.,BA4558N	A C
IC2	VH iLA9200M/-1	J	Servo Amp.,LA9200M	A N	IC704	VH iBA3312N/-1	J	ALC Amp.,BA3312N	A F
IC3	VH iLC7880M/-1	J	D/A Converter,LC7880M	A N	IC801	VH iSTK4132M-1	J	Power Amp.,STK4132 II	A W
IC4	VH iLH5116N-20	J	16K-bit RAM,LH5116N	A P	Q3,4	VSDTC114YK/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YK	A B
IC5~7	VH iNJM4560M-1	J	Buffer Amp.,NJM4560M	A E	Q5,6	VSDTC363TK/-1	J	Digital,NPN,DTC363 TK	A C
IC8	VH iLA6515//1	J	Tracking/Focus Driver, LA6515	A H	Q8	VSDTA114EK/-1	J	Digital,PNP,DTA114 EK	A B
IC9	VH iLA6515//1	J	Motor Driver,LA6515	A H	Q9,10	VSDTC114YK/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YK	A B
IC10	VH iM54641L/-1	J	Motor Driver,M54641L	A G	Q11	VS2SC2412KR-1	J	Silicon,NPN,2SC2412 KR	A B
IC11	VH iNJM79L05A1	J	Voltage Regulator,NJM79 L05A	A E	Q12	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
IC12	VH iTA78L005AP	J	Voltage Reguiator,TA78 L005AP	A F	Q13	VSDTC114YK/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YK	A B
IC13	VH iNJM78L05A1	J	Voltage Regulator,NJM78 L05A	A D	Q15	VSDTC114YK/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YK	A B
IC14	VH iNJM79L05A1	J	Voltage Regulator,NJM79 L05A	A E	Q16	VS2SA562-Y/-1	J	Silicon,PNP,2SA562 Y	A C
IC201	RH-iX1646AFZZ	J	Tuner Controller	A T	Q19	VSDTC114YK/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YK	A B
IC203	VH iPST529D/-1	J	Voltage Detector,PST529D	A E	Q20	VS2SD1825/-1F	J	Silicon,NPN,2SD1825	A E
IC301	RH-iX1619AFZZ	J	Microcomputer	A T	Q21	VS2SB1223/-1F	J	Silicon,PNP,2SB1223	A F
IC303	RH-iX1525AFZZ	J	Remote Control Decoder	A M	Q22	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
IC401	VH iBA4558N/-1	J	Gr. Eq. Amp.,BA4558N	A C	Q23	VSDTC114ES/-1	J	Digital,NPN,DTC114 ES	A B
IC403	VH iTA7666P/-1	J	LED Driver,TA7666P	A M	Q201,202	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC404	RH-iX1644AFZZ	J	System Controller	A P	Q281,282	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
IC405	VH iLB1641//1	J	Motor Driver,LB1641	A F	Q301	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC406	VH iPST529D/-1	J	Reset,PST529D	A E	Q303	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC501	VH iBA4558N/-1	J	Phono Amp.,BA4558N	A C	Q305	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC502~505	VH iBU4066B/-1	J	Function Selector,BU4066B	A F	Q306	VS2SA950Y//1	J	Silicon,PNP,2SA950 Y	A B
IC506	VH iBA4558N/-1	J	Line Amp.,BA4558N	A C	Q307	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
IC507	VH iBU4066B/-1	J	Surround Switching, BU4066B	A F	Q401~412	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC508	VH iBA4558N/-1	J	Surround Amp.,BA4558N	A C	Q415	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
IC509	VH iBU4066B/-1	J	X-Bass Switching,BU4066B	A F	Q416	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
IC601	VH iLM7000//1	J	PLL Synthesizer Controller,LM7000	A P	Q417	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
IC602	VH iLA1265S/-1	J	FM IF/Det & AM IF,LA1265 S	A U	Q418~426	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
IC603	VH iLA3401//1	J	FM MPX.,LA3401	A K	Q501	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
IC701	VH iBA3416BL-1	J	Playback Epualizer Amp., BA3416BL	A G	Q502,503	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
IC702	VH iHA12136/-1	J	Dolby NR,HA12136	A M	Q504	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
					Q505	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
					Q506	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
					Q507	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
					Q508,509	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
					Q510,511	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
					Q512	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
					Q513~516	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
					Q517~519	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
					Q520,521	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B



REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	★	DESCRIPTION	CODE	
VR705,706	RVR-M0391AFZZ	J 10 kohm (B),Semi-VR	A B	C63	VCTYMN1CY103K	J 0.01 $\mu$ F,16V		AA	
VR707,708	RVR-M0421AFZZ	J 50 kohms (B),Semi-VR	A B	C64	VCKYMN1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V		AA	
VR709,710	RVR-M0391AFZZ	J 10 kohm (B),Semi-VR	A B	C65	VCTYMN1CX682K	J 0.0068 $\mu$ F,16V		AA	
<b>VIBRATORS</b>									
CF603	RCRM-0061AFZZ	J Ceramic,18.950 kHz	A G	C66	VCFYHA1HA823J	J 0.082 $\mu$ F,50V,Thin Film		AB	
X1	RCRSB0128AFZZ	J Crystal,8.6436 MHz	A F	C67	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		AA	
X301	RCRSP0051AFZZ	J Crystal,32.768 kHz	A K	C68	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AB	
X302	RCRM-0062AFZZ	J Ceramic,4 MHz	A G	C69	VCKYMN1HB471K	J 470 pF,50V		AA	
XL401	RCRM-0013AFZZ	J Ceramic,2 MHz	A E	C70	RC-GZA104AF1H	J 0.1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AB	
501	RCRSB0146AFZZ	J Crystal,7.2 MHz	A H	C71	RC-GZA226AF1C	J 22 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
<b>CAPACITORS</b>									
There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.									
• Ceramic type capacitor;									
A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K).....J."									
• Semiconductor type capacitor:									
A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT.....J."									
The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" ( $\pm 5\%$ ), "K" ( $\pm 10\%$ ), "M" ( $\pm 20\%$ ), "N" ( $\pm 30\%$ ), "C" ( $\pm 0.25 \mu$ F), "D" ( $\pm 0.5 \mu$ F), "Z" (+80-20%).									
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol TV(TQ/CY) of the part NO. VC00TV(TQ/CY)0000000; this TV(TQ/CY) does not mean the lead wire.)									
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF(MN) of the part NO. VC00MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean the lead wire.)									
Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are $\pm 20\%$ type.									
C1	RC-GZA337AF0J	J 330 $\mu$ F,6.3V,Electrolytic	A B	C80	VCTYPA1CX104K	J 0.1 $\mu$ F,16V		AB	
C2	RC-GZA107AF1A	J 100 $\mu$ F,10V,Electrolytic	A B	C81	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
C3,4	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C82	RC-GZA227AF0J	J 220 $\mu$ F,6.3V,Electrolytic		AB	
C5	RC-GZA225AF1H	J 2.2 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C83	RC-GZA225AF1H	J 2.2 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AB	
C6	RC-EZY225AF1H	J 2.2 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C84	VCKYMN1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V		AA	
C7	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic	A B	C85	VCTYPA1CX104K	J 0.1 $\mu$ F,16V		AB	
C8	VCKZPA1HF103Z	J 0.01 $\mu$ F,50V	A A	C86	RC-GZA475AF1E	J 4.7 $\mu$ F,25V,Electrolytic		AB	
C9,10	VCCCMN1HH2R7C	J 2.7 pF (CH),50V	A A	C87,88	VCTYMN1CY123M	J 0.012 $\mu$ F,16V		AA	
C13,14	VCFYHA1HA823J	J 0.082 $\mu$ F,50V,Thin Film	A B	C89	VCTYMN1CX222K	J 0.0022 $\mu$ F,16V		AA	
C15,16	VCQYKA1HM272J	J 0.0027 $\mu$ F,50V,Mylar	A B	C90	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
C17,18	VCQPKA2AA123J	J 0.012 $\mu$ F,100V, Polypropylene	A B	C91	VCTYPA1CX104K	J 0.1 $\mu$ F,16V		AB	
C21,22	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic	A B	C92	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		AA	
C23,24	VCE9AA1CF106M	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic,Non -polar	A B	C93	VCTYPA1EX122K	J 0.0012 $\mu$ F,25V		AB	
C25,26	VCTYMN1CX122K	J 0.0012 $\mu$ F,16V	A A	C94	VCKYPA1HB471K	J 470 pF,50V		AA	
C27	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V	A A	C95	VCTYPA1EX332K	J 0.0033 $\mu$ F,25V		AA	
C29,30	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V	A A	C96	VCTYPA1EX472K	J 0.0047 $\mu$ F,25V		AA	
C31,32	RC-EZ1477AFZZ	J 2200 $\mu$ F,25V,Electrolytic	A E	C97	RC-GZA226AF1C	J 22 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
C33,34	RC-GZA335AF1H	J 3.3 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C98	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		AA	
C35,36	RC-GZA107AF1A	J 100 $\mu$ F,10V,Electrolytic	A B	C99	VCCCMN1HH200J	J 20 pF (CH),50V		AA	
C37	RC-GZA474AF1H	J 0.47 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A A	C100	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		AA	
C39	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V	A A	C101	VCCSMN1HL330J	J 33 pF,50V		AA	
C40,41	VCCCMN1HH180J	J 18 pF (CH),50V	A A	C102	RC-GZA474AF1H	J 0.47 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AA	
C42	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V	A A	C103	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		AA	
C43	RC-GZA225AF1H	J 2.2 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C104	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AB	
C44,45	VCTYMN1CY103K	J 0.01 $\mu$ F,16V	A A	C105	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
C46	VCKYMN1HB471K	J 470 pF,50V	A A	C106	VCCSMN1HL300J	J 30 pF,50V		AA	
C47,48	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C107	C401,402	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		AA
C49	VCTYMN1CX272K	J 0.0027 $\mu$ F,16V	A A	C108	VCKYMN1HB151K	J 150 pF,50V		AA	
C50	VCTYMN0JY153M	J 0.015 $\mu$ F,6.3V	A A	C109	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB	
C51,52	VCCSMN1HL680J	J 68 pF,50V	A A	C110	C403,404	VCKYMN1HB151K	J 150 pF,50V		AA
C53	VCTYMN1CX152K	J 0.0015 $\mu$ F,16V	A A	C111	C405,406	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		AA
C54	RC-EZY475AF1E	J 4.7 $\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	C112	C407,408	VCKYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		AA
C55	VCCSMN1HL1R0C	J 1 pF,50V	A A	C113	C409,410	VCKYMN1HB151K	J 150 pF,50V		AA
C56	VCCSMN1HL560J	J 56 pF,50V	A A	C114	C411,412	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		AB
C57~59	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic	A B	C115	C413,414	RC-GZA684AF1H	J 0.68 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AB
C60	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V	A A	C116	C415,416	VCFYHA1HA563J	J 0.056 $\mu$ F,50V,Thin Film		AB
C61,62	VCCSMN1HL390J	J 39 pF,50V	A A	C117	C417,418	RC-GZA154AF1H	J 0.15 $\mu$ F,50V,Electrolytic		AA
				C118	C419,420	VCQYKA1HM183K	J 0.018 $\mu$ F,50V,Mylar		AB
				C119	C421,422	VCQYKA1HM333K	J 0.033 $\mu$ F,50V,Mylar		AB
				C120	C423,424	VCQYKA1HM562K	J 0.0056 $\mu$ F,50V,Mylar		AA
				C121	C425,426	VCQYKA1HM822K	J 0.0082 $\mu$ F,50V,Mylar		AA
				C122	C427,428	VCQYKA1HM122K	J 0.0012 $\mu$ F,50V,Mylar		AA
				C123	C429,430	VCQYKA1HM332K	J 0.0033 $\mu$ F,50V,Mylar		AA

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
C431,432	VCKYPA1HB221K	J 220 pF,50V		A A	C626	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C433,434	RC-EZD104AF1H	J 0.1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C627	VCCUMN1HJ270J	J 27 pF (UJ),50V		A A
C435,436	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		A A	C628	VCKYPA1HB471K	J 470 pF,50V		A A
C437,438	RC-EZD474AF1H	J 0.47 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C629	VCCCMN1HH180J	J 18 pF (CH),50V		A A
C439	RC-EZD336AF1C	J 33 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C630	VCKYPA1HB681K	J 680 pF,50V		A A
C440	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V		A A	C631	VCCCMN1HH180J	J 18 pF (CH),50V		A A
C441,442	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C632	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C443	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C633	VCKYPA1HB221K	J 220 pF,50V		A A
C444	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		A A	C634	VCCUMN1HJ270J	J 27 pF (UJ),50V		A A
C445	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C635	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C446	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C636	VCCSMN1HL330J	J 33 pF,50V		A A
C447	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C637	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C448,449	VCCSMN1HL470J	J 47 pF,50V		A A	C638	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C450	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C639~643	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C451	RC-EZD476AF1A	J 47 $\mu$ F,10V,Electrolytic		A C	C644,645	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C452	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C646	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		A A
C453,454	RC-EZD106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C647	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C455,456	VCKYPU1HB331K	J 330 pF,50V [H Only]		A A	C648	VCTYMN1CY103M	J 0.01 $\mu$ F,16V		A A
C501,502	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		A A	C649	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		A A
C503,504	VCKYMN1HB561K	J 560 pF,50V		A A	C650	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V		A A
C505,506	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C651	RC-GZA107AF1C	J 100 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C507,508	VCQYKA1HM822K	J 0.0082 $\mu$ F,50V,Mylar		A A	C652	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C509,510	VCQYKA1HM222K	J 0.0022 $\mu$ F,50V,Mylar		A A	C653	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C511,512	RC-GZA474AF1H	J 0.47 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A A	C654	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C513,514	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C655	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C515,516	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C656	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C517~520	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		A A	C657	VCKYMN1HB151K	J 150 pF,50V		A A
C521	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V [H Only]		A A	C658	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic [H Only]		A B
C522,523	VCKYMN1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V [H Only]		A A	C659	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C525,526	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C660	VCCSMN1HL330J	J 33 pF,50V		A A
C527,528	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C661,662	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C529,530	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C663	VCKYBT1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V		A A
C531,532	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		A A	C664	RC-GZA104AF1H	J 0.1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C533,534	VCKYMN1HB151K	J 150 pF,50V		A A	C665	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C535,536	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C666	VCCSMN1HL220J	J 22 pF,50V [H Only]		A A
C537,538	RC-GZA475AF1H	J 4.7 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C667	VCCSMN1HL680J	J 68 pF,50V [H Only]		A A
C539,540	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C668	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C541,542	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C669	RC-GZA224AF1H	J 0.22 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A A
C543,544	VCFYHA1HA224J	J 0.22 $\mu$ F,50V,Thin Film [E]		A C	C670	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C543,544	VCFYHA1HA224K	J 0.22 $\mu$ F,50V,Thin Film [H]		A C	C671	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C545,546	RC-GZA684AF1H	J 0.68 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C672	VCTYPA1EX473K	J 0.047 $\mu$ F,25V		A A
C547,548	VCQYKA1HM223K	J 0.022 $\mu$ F,50V,Mylar		A B	C673	VCKYMN1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V		A A
C549,550	RC-GZA684AF1H	J 0.68 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C674	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C551,552	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C675	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C553,554	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C676	RC-GZA107AF1C	J 100 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C555	RC-GZA335AF1H	J 3.3 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B	C677	RC-GZA106AF1C	J 10 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C601	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C678	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C602	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic [H Only]		A B	C679,680	VCKYPA1HB391K	J 390 pF,50V [H]		A A
C603	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V [H Only]		A A	C679,680	VCTYPA1EX102K	J 0.001 $\mu$ F,25V [E]		A A
C604	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic [H Only]		A B	C681,682	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C605	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V [H Only]		A A	C683,684	VCTYPA1EX332K	J 0.0033 $\mu$ F,25V		A A
C606	VCCSBT1HL330J	J 33 pF,50V [H Only]		A A	C685,686	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V [H Only]		A A
C607~610	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C688	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B
C611	VCKYMN1HB101K	J 100 pF,50V		A A	C689	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A
C612	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C690	VCKZPU1HF223Z	J 0.022 $\mu$ F,50V [H Only]		A A
C613	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C703	RC-GZA476AF1E	J 47 $\mu$ F,25V,Electrolytic		A B
C614	VCTYMN1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A	C704,705	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
C615	RC-GZA476AF1C	J 47 $\mu$ F,16V,Electrolytic		A B	C706	RC-GZA475AF1E	J 4.7 $\mu$ F,25V,Electrolytic		A B
C617	VCKYBT1HB101K	J 100 pF,50V		A A	C707,708	VCKYPA1HB681K	J 680 pF,50V		A A
C618	VCKYBT1HB331K	J 330 pF,50V		A A	C709,710	VCKYPA1HB561K	J 560 pF,50V		A A
C619	VCCCMN1HH180J	J 18 pF (CH),50V		A A	C711~714	VCKYBT1HB151K	J 150 pF,50V		A A
C620	VCCCMN1HH150J	J 15 pF (CH),50V		A A	C715,716	RC-GZA107AF1A	J 100 $\mu$ F,10V,Electrolytic		A B
C621	VCKYMN1HB102K	J 0.001 $\mu$ F,50V		A A	C717,718	RC-GZA226AF1E	J 22 $\mu$ F,25V,Electrolytic		A B
C622	RC-GZA225AF1H	J 2.2 $\mu$ F,50V,Electrolytic [E]		A B	C719,720	RC-GZA476AF1A	J 47 $\mu$ F,10V,Electrolytic		A B
C622	VCFYHA1HA334J	J 0.33 $\mu$ F,50V,Thin Film [H]		A C	C721,722	VCTYPA1EX183K	J 0.018 $\mu$ F,25V		A A
C624	VCCUMN1HJ100J	J 10 pF (UJ),50V		A A	C723,724	VCTYPA1EX333K	J 0.033 $\mu$ F,25V		A A
C625	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V		A A	C725,726	RC-GZA105AF1H	J 1 $\mu$ F,50V,Electrolytic		A B
					C727,728	VCTYPA1EX153K	J 0.015 $\mu$ F,25V		A A
					C729,730	VCTYBT1EF223Z	J 0.022 $\mu$ F,25V		A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	★	DESCRIPTION	CODE
C731	RC-GZA226AF1E	J 22	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	C857	R	RC-GZA476AF1E	J 47 $\mu$ F,25V,Electrolytic
C733,734	RC-GZA105AF1H	J 1	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C858	R	RC-GZA227AF1E	J 220 $\mu$ F,25V,Electrolytic
C735,736	VCKYBT1HB391K	J 390	pF,50V	A A	C859	R	RC-GZA476AF1E	J 47 $\mu$ F,25V,Electrolytic
C737,738	VCCSBT1HL470J	J 47	pF,50V	A A	C860	R	RC-GZA227AF1E	J 220 $\mu$ F,25V,Electrolytic
C739,740	RC-GZA105AF1H	J 1	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C861	R	RC-GZW228AF1E	J 2200 $\mu$ F,25V,Electrolytic
C741,742	VCCSBT1HL470J	J 47	pF,50V	A A	C862,863	R	RC-QZA224AFYK	J 0.22 $\mu$ F,50V,Mylar [H]
C743,744	RC-GZA475AF1E	J 4.7	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	C862,863	R	VCQYKA1HM473K	J 0.047 $\mu$ F,50V,Mylar [E]
C745,746	RC-GZA224AF1H	J 0.22	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A A	C864	R	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V
C747~749	RC-GZA105AF1H	J 1	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	C865,866	R	VCKZPA1HF473Z	J 0.047 $\mu$ F,50V [H Only]
C750	RC-GZA476AF1E	J 47	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	C867~870	R	VCCSPU1HL101J	J 100 pF,50V [H Only]
C751,752	VCKYPA1HB151K	J 150	pF,50V	A A	△C901	R	RC-FZ104EAFZZ	J 0.047 $\mu$ F,250V,Metallized Plastic
C753,754	VCKYBT1HB561K	J 560	pF,50V	A A				
C755,756	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B				
C757,758	RC-GZA224AF1H	J 0.22	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A A				
C759,760	VCKYBT1HB151K	J 150	pF,50V	A A				
C761,762	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B				
C763,764	RC-GZA475AF1E	J 4.7	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B				
C765	VCKZPA1HF473Z	J 0.047	$\mu$ F,50V	A A				
C766	VCQYKA1HM102K	J 0.001	$\mu$ F,50V,Mylar	A A				
C767	VCQYKA1HM473K	J 0.047	$\mu$ F,50V,Mylar	A B				
C768	VCQPKA2AA822J	J 0.0082	$\mu$ F,100V, Polypropylene	A A				
C769	VCQYKA1HM473K	J 0.047	$\mu$ F,50V,Mylar	A B	J1,2	R	VRD-MN2BD000C	J 0 ohm,1/8W,Jumper
C770	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B		R	VRS-TV2AB000J	J 0 ohm,Jumper,Metal Oxide Film
C771,772	RC-GZA105AF1H	J 1	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R1,2	R	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W
C773	RC-GZA226AF1E	J 22	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R3,4	R	VRD-MN2BD471J	J 470 ohms,1/8W
C774	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R5,6	R	VRD-MN2BD151J	J 150 ohms,1/8W
C775,776	RC-GZA336AF1E	J 33	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R7~10	R	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W
C777,778	VCKYBT1HB151K	J 150	pF,50V	A A	R11,12	R	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W
C779,780	RC-GZA107AF1C	J 100	$\mu$ F,16V,Electrolytic	A B	R13,14	R	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W
C781	VCKZPA1HF473Z	J 0.047	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R15,16	R	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W
C782	VCKZPA1HF223Z	J 0.022	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R17,18	R	VRD-MN2BD123J	J 12 kohms,1/8W
C783	RC-GZA227AF1E	J 220	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R19,20	R	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W
C784	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R21,22	R	VRD-MN2BD122J	J 1.2 kohms,1/8W
C785	VCKZPU1HF223Z	J 0.022	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R23	R	VRS-TV2AB472J	J 4.7 kohms,1/10W,Metal Oxide Film
C788	VCKZPU1HF223Z	J 0.022	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R24,25	R	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W
C801,802	RC-GZA335AF1H	J 3.3	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R26,27	R	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W
C803,804	VCKYBT1HB331K	J 330	pF,50V	A A	R28~30	R	VRD-MN2BD563J	J 56 kohms,1/8W
C805,806	VCKYBT1HB221K	J 220	pF,50V	A A	R31	R	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W
C807,808	VCE9AA1VF476M	J 47	$\mu$ F,35V,Electrolytic,Non -Polar	A C	R32	R	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W
C809,810	VCCSBT1HL150J	J 15	pF,50V	A A	R33	R	VRD-MN2BD225J	J 2.2 Mohms,1/8W
C811,812	RC-GZA107AF1V	J 100	$\mu$ F,35V,Electrolytic	A B	R34,35	R	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W
C813	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R36	R	VRD-MN2BD821J	J 820 ohms,1/8W
C814~816	RC-GZA476AF1V	J 47	$\mu$ F,35V,Electrolytic	A B	R37	R	VRD-MN2BD221J	J 220 ohms,1/8W
C817~820	VCFYSU1JA104K	J 0.1	$\mu$ F,63V,Thin Film	A B	R38,39	R	VRD-MN2BD682J	J 6.8 kohms,1/8W
C821,822	VCE9AA1HF106M	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic,Non -Polar	A B	R40,41	R	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W
C823~826	VCQYKA1HM223K	J 0.022	$\mu$ F,50V,Mylar [H Only]	A A	R42	R	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W
C827~830	VCQYKA1HM222K	J 0.0022	$\mu$ F,50V,Mylar [H Only]	A A	R43	R	VRD-MN2BD471J	J 470 ohms,1/8W
C833	VCE9AU1HC565M	J 5.6	$\mu$ F,50V,Electrolytic,Non -Polar [E Only]	A D	R44	R	VRD-MN2BD681J	J 680 ohms,1/8W
C835,836	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R45	R	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W
C837,838	VCKZPA1HF103Z	J 0.01	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R46	R	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W
C839	RC-GZA335AF1H	J 3.3	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R47	R	VRD-MN2BD124J	J 120 kohms,1/8W
C840	RC-GZA105AF1H	J 1	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R48	R	VRD-MN2BD154J	J 150 kohms,1/8W
C841	RC-GZA107AF1C	J 100	$\mu$ F,16V,Electrolytic	A B	R49	R	VRD-MN2BD273J	J 27 kohms,1/8W
C843	VCKZPA1HF473Z	J 0.047	$\mu$ F,50V [E Only]	A A	R50	R	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W
C844	VCKZPA1HF473Z	J 0.047	$\mu$ F,50V [H Only]	A A	R51	R	VRD-MN2BD822J	J 8.2 kohms,1/8W
C845,846	VCKZPA1HF223Z	J 0.022	$\mu$ F,50V	A A	R52	R	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W
C847,848	RC-GZA227AF1V	J 220	$\mu$ F,35V,Electrolytic	A D	R53	R	VRD-MN2BD154J	J 150 kohms,1/8W
C849,850	RC-GZW338AF1V	J 3300	$\mu$ F,35V,Electrolytic	A H	R54	R	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W
C851	RC-GZA106AF1H	J 10	$\mu$ F,50V,Electrolytic	A B	R55	R	VRD-MN2BD221J	J 220 ohms,1/8W
C852	RC-GZA107AF1E	J 100	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R56~58	R	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W
C853	VCKZPA1HF473Z	J 0.047	$\mu$ F,50V	A A	R59	R	VRD-MN2BD331J	J 330 ohms,1/8W
C854	RC-GZA226AF1E	J 22	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R60	R	VRD-MN2BD274J	J 270 kohms,1/8W
C855	RC-GZA476AF1E	J 47	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R61	R	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W
C856	RC-GZA227AF1E	J 220	$\mu$ F,25V,Electrolytic	A B	R62	R	VRD-MN2BD153J	J 15 kohms,1/8W
					R63	R	VRD-MN2BD273J	J 27 kohms,1/8W
					R64	R	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W
					R65	R	VRD-MN2BD184J	J 180 kohms,1/8W

## RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are  $\pm 5\%$ ,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor  $\pm 5\%$  is identified the symbol TV(TQ/CY) of the part NO. VRS-TV(TQ/CY)0000000; this TV(TQ/CY) does not mean lead wire.) (Tubular type carbon film resistor  $\pm 5\%$  is identified the symbol MF(MN) of the part NO. VRD-MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean lead wire.)

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
R66	VRS-TV2AB103J	J 10	kohm,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R228	VRD-ST2CD473J	J 47	kohms,1/6W	A A
R67	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A	R229~231	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A
R68	VRS-TV2AB103J	J 10	kohm,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R232	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
R69	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A	R234	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
R70	VRD-MN2BD100J	J 10	ohm,1/8W	A A	R235	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A
R71	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A	R236~238	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R72	VRD-MN2BD124J	J 120	kohms,1/8W	A A	R240	VRD-ST2EE331J	J 330	ohms,1/4W	A A
R73	VRD-MN2BD334J	J 330	kohms,1/8W	A A	R281	VRD-ST2CD223J	J 22	kohms,1/6W	A A
R74	VRD-MN2BD564J	J 560	kohms,1/8W	A A	R282	VRD-ST2CD122J	J 1.2	kohms,1/6W	A A
R75	VRD-MN2BD154J	J 150	kohms,1/8W	A A	R283	VRD-RT2HD181J	J 180	ohms,1/2W	A A
R76	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A	R284	VRD-RT2HD820J	J 82	ohms,1/2W	A A
R77	VRD-MN2BD104J	J 100	kohm,1/8W	A A	R285,286	VRD-ST2CD151J	J 150	ohms,1/6W	A A
R78	VRD-MN2BD471J	J 470	ohms,1/8W	A A	R287,288	VRD-ST2CD105J	J 1	Mohm,1/6W	A A
R79	VRD-MN2BD223J	J 22	kohms,1/8W	A A	R291,292	VRD-ST2CD822J	J 8.2	kohms,1/6W	A A
R80	VRD-MN2BD1R0J	J 1	ohm,1/8W	A A	R302~304	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R81	VRD-MN2BD2R2J	J 2.2	ohms,1/8W	A A	R305	VRD-MN2BD224J	J 220	kohms,1/8W	A A
R82	VRD-MN2BD273J	J 27	kohms,1/8W	A A	R306~308	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R83	VRD-MN2BD274J	J 270	kohms,1/8W	A A	R309~311	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A
R84	VRD-MN2BD2R2J	J 2.2	ohms,1/8W	A A	R312~314	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R85	VRD-MN2BD333J	J 33	kohms,1/8W	A A	R315~317	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A
R86	VRD-MN2BD153J	J 15	kohms,1/8W	A A	R318	VRD-MN2BD823J	J 82	kohms,1/8W	A A
R87	VRS-TV2AB683J	J 68	kohms,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R319	VRD-MN2BD123J	J 12	kohms,1/8W	A A
R88	VRS-TV2AB103J	J 10	kohm,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R320	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R89	VRS-TV2AB393J	J 39	kohms,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R321	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
R90	VRD-MN2BD472J	J 4.7	kohms,1/8W	A A	R323	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R91	VRD-MN2BD124J	J 120	kohms,1/8W	A A	R324	VRD-ST2EE181J	J 180	ohms,1/4W	A A
R92	VRD-MN2BD154J	J 150	kohms,1/8W	A A	R330	VRD-MN2BD223J	J 22	kohms,1/8W	A A
R93	VRD-MN2BD224J	J 220	kohms,1/8W	A A	R331	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R94	VRD-MN2BD272J	J 2.7	kohms,1/8W	A A	R332	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
R95	VRD-MN2BD184J	J 180	kohms,1/8W	A A	R333	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R96	VRD-MN2BD154J	J 150	kohms,1/8W	A A	R334	VRD-MN2BD224J	J 220	kohms,1/8W	A A
R97	VRD-MN2BD273J	J 27	kohms,1/8W	A A	R335	VRD-MN2BD474J	J 470	kohms,1/8W	A A
R98	VRD-MN2BD822J	J 8.2	kohms,1/8W	A A	R338	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R99	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A	R339	VRD-MN2BD472J	J 4.7	kohms,1/8W	A A
R100	VRD-MN2BD823J	J 82	kohms,1/8W	A A	R340	VRD-ST2CD333J	J 33	kohms,1/6W	A A
R101	VRD-MN2BD184J	J 180	kohms,1/8W	A A	R341~344	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A
R102	VRD-MN2BD1R0J	J 1	ohm,1/8W	A A	R345	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A
R103	VRD-MN2BD2R2J	J 2.2	ohms,1/8W	A A	R401,402	VRD-MN2BD333J	J 33	kohms,1/8W [H]	A A
R105,106	VRD-MN2BD333J	J 33	kohms,1/8W	A A	R401,402	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W [E]	A A
R107	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A	R403,404	VRD-MN2BD153J	J 15	kohms,1/8W	A A
R108	VRD-MN2BD221J	J 220	ohms,1/8W	A A	R405,406	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R109	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A	R407,408	VRD-MN2BD104J	J 100	kohm,1/8W	A A
R110	VRD-MN2BD682J	J 6.8	kohms,1/8W	A A	R409,410	VRD-MN2BD272J	J 2.7	kohms,1/8W	A A
R112	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A	R411,412	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R113	VRD-MN2BD563J	J 56	kohms,1/8W	A A	R413,414	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R114	VRD-MN2BD1R0J	J 1	ohm,1/8W	A A	R415,416	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A
R115	VRD-MN2BD2R2J	J 2.2	ohms,1/8W	A A	R417,418	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R116	VRD-MN2BD224J	J 220	kohms,1/8W	A A	R419,420	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R118	VRD-MN2BD564J	J 560	kohms,1/8W	A A	R421,422	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A
R120	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A	R423,424	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R150	VRD-MN2BD1R0J	J 1	ohm,1/8W	A A	R425,426	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R151	VRS-TV2AB182J	J 1.8	kohms,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R427,428	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A
R160	VRS-TV2AB273J	J 27	kohms,1/10W,Metal Oxide Film	A A	R429,430	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R201	VRD-MN2BD224J	J 220	kohms,1/8W	A A	R431,432	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R202	VRD-MN2BD474J	J 470	kohms,1/8W	A A	R433,434	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A
R203	VRD-MN2BD223J	J 22	kohms,1/8W	A A	R435,436	VRD-MN2BD683J	J 68	kohms,1/8W	A A
R205	VRD-MN2BD104J	J 100	kohm,1/8W	A A	R437,438	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R206	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A	R439,440	VRD-ST2CD123J	J 12	kohms,1/6W	A A
R207~212	VRD-MN2BD104J	J 100	kohm,1/8W	A A	R441,442	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A
R213	VRD-MN2BD823J	J 82	kohms,1/8W	A A	R443,444	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
R214~219	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A	R445,446	VRD-MN2BD183J	J 18	kohms,1/8W	A A
R220	VRD-MN2BD222J	J 2.2	kohms,1/8W	A A	R447,448	VRD-MN2BD393J	J 39	kohms,1/8W	A A
R221~227	VRD-MN2BD102J	J 1	kohm,1/8W	A A	R449,450	VRD-MN2BD103J	J 10	kohm,1/8W	A A
					R451,452	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
					R453~461	VRD-MN2BD182J	J 1.8	kohms,1/8W	A A
					R462	VRD-ST2CD182J	J 1.8	kohms,1/6W	A A
					R463,464	VRD-ST2EE560J	J 56	ohms,1/4W	A A
					R465~468	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A
					R469	VRD-ST2CD473J	J 47	kohms,1/6W	A A
					R472,473	VRD-MN2BD473J	J 47	kohms,1/8W	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
R474	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W	A A	R604	VRD-ST2CD224J	J 220 kohms,1/6W [H Only]	A A		
R475	VRD-MN2BD391J	J 390 ohms,1/8W	A A	R605	VRD-MN2BD331J	J 330 ohms,1/8W	A A		
R478	VRD-ST2CD103J	J 10 kohm,1/6W	A A	R606	VRD-MN2BD334J	J 330 kohms,1/8W	A A		
R479	VRD-ST2CD473J	J 47 kohms,1/6W	A A	R607,608	VRD-MN2BD331J	J 330 ohms,1/8W	A A		
R480	VRD-MN2BD152J	J 1.5 kohms,1/8W	A A	R609	VRD-MN2BD101J	J 100 ohm,1/8W	A A		
R481	VRD-ST2CD391J	J 390 ohms,1/6W	A A	R610	VRD-MN2BD682J	J 6.8 kohms,1/8W	A A		
R482,483	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W	A A	R611	VRD-ST2CD222J	J 2.2 kohms,1/6W	A A		
R484	VRD-MN2BD122J	J 1.2 kohms,1/8W	A A	R612	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W [H]	A A		
R485	VRD-ST2EE2R2J	J 2.2 ohms,1/4W	A A	R612	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W [E]	A A		
R486~488	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R613	VRD-MN2BD122J	J 1.2 kohms,1/8W [E]	A A		
R489	VRD-MN2BD821J	J 820 ohms,1/8W	A A	R613	VRD-MN2BD272J	J 2.7 kohms,1/8W [H]	A A		
R490	VRD-MN2BD105J	J 1 Mohm,1/8W	A A	R614	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A		
R491	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W	A A	R616~618	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A		
R492	VRD-ST2CD391J	J 390 ohms,1/6W	A A	R619~622	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A		
R493	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A	R623	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W	A A		
R494	VRD-ST2EE391J	J 390 ohms,1/4W	A A	R624	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A		
R495	VRD-ST2CD152J	J 1.5 kohms,1/6W	A A	R625	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A		
R496	VRD-ST2EE391J	J 390 ohms,1/4W	A A	R626	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A		
R497,498	VRD-ST2CD124J	J 120 kohms,1/6W [E Only]	A A	R627	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W	A A		
R501,502	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A	R628	VRD-ST2CD562J	J 5.6 kohms,1/6W	A A		
R503,504	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R629,630	VRD-MN2BD562J	J 5.6 kohms,1/8W	A A		
R505,506	VRD-MN2BD821J	J 820 ohms,1/8W	A A	R631,632	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A		
R507,508	VRD-MN2BD394J	J 390 kohms,1/8W	A A	R633	VRD-ST2CD183J	J 18 kohms,1/6W	A A		
R509,510	VRD-MN2BD333J	J 33 kohms,1/8W	A A	R634	VRD-MN2BD682J	J 6.8 kohms,1/8W	A A		
R511,512	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A	R635	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W	A A		
R513,514	VRD-MN2BD392J	J 3.9 kohms,1/8W	A A	R636	VRD-MN2BD272J	J 2.7 kohms,1/8W	A A		
R515,516	VRD-MN2BD332J	J 3.3 kohms,1/8W	A A	R637	VRD-ST2CD103J	J 10 kohm,1/6W	A A		
R517,518	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A	R638	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A		
R519,520	VRD-MN2BD393J	J 39 kohms,1/8W	A A	R639	VRD-MN2BD332J	J 3.3 kohms,1/8W	A A		
R521,522	VRD-MN2BD123J	J 12 kohms,1/8W	A A	R640	VRD-MN2BD122J	J 1.2 kohms,1/8W [H]	A A		
R523,524	VRD-MN2BD822J	J 8.2 kohms,1/8W	A A	R640	VRD-MN2BD822J	J 8.2 kohms,1/8W [E]	A A		
R525,526	VRD-MN2BD152J	J 1.5 kohms,1/8W	A A	R641	VRD-MN2BD682J	J 6.8 kohms,1/8W	A A		
R527,528	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W	A A	R642	VRD-ST2EE151J	J 150 ohms,1/4W	A A		
R529,530	VRD-ST2EE561J	J 560 ohms,1/4W	A A	R643	VRD-ST2CD820J	J 82 ohms,1/6W	A A		
R531,532	VRD-ST2EE391J	J 390 ohms,1/4W	A A	R644,645	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A		
R533~535	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R646	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W [E]	A A		
R536,537	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A	R646	VRD-MN2BD392J	J 3.9 kohms,1/8W [H]	A A		
R539,540	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R647,648	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A		
R541,542	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A	R649	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A		
R543,544	VRD-MN2BD182J	J 1.8 kohms,1/8W	A A	R650	VRD-ST2CD104J	J 100 kohm,1/6W	A A		
R545,546	VRD-MN2BD822J	J 8.2 kohms,1/8W	A A	R651	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A		
R547,548	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A	R652	VRD-ST2CD471J	J 470 ohms,1/6W	A A		
R549,550	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A	R653	VRD-MN2BD334J	J 330 kohms,1/8W	A A		
R551~554	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A	R654	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W	A A		
R555,556	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A	R655	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A		
R557	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R656	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W	A A		
R559,560	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A	R657	VRD-ST2CD472J	J 4.7 kohms,1/6W	A A		
R561,562	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W	A A	R658	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A		
R563,564	VRD-MN2BD152J	J 1.5 kohms,1/8W	A A	R659	VRD-ST2CD273J	J 27 kohms,1/6W	A A		
R565,566	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A	R660	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A		
R567,568	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A	R661	VRD-MN2BD562J	J 5.6 kohms,1/8W	A A		
R569,570	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W	A A	R662	VRD-MN2BD223J	J 22 kohms,1/8W [H]	A A		
R571,572	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A	R662	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W [E]	A A		
R573,574	VRD-MN2BD104J	J 100 kohm,1/8W	A A	R663	VRD-MN2BD123J	J 12 kohms,1/8W	A A		
R575~578	VRD-MN2BD105J	J 1 Mohm,1/8W	A A	R664	VRD-ST2CD823J	J 82 kohms,1/6W	A A		
R579,580	VRD-MN2BD473J	J 47 kohms,1/8W	A A	R665	VRD-MN2BD332J	J 3.3 kohms,1/8W	A A		
R581	VRD-MN2BD103J	J 10 kohm,1/8W	A A	R666	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A		
R582	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W	A A	R667,668	VRD-MN2BD224J	J 220 kohms,1/8W [H]	A A		
R583,584	VRD-ST2EE561J	J 560 ohms,1/4W	A A	R667,668	VRD-MN2BD683J	J 68 kohms,1/8W [E]	A A		
R585,586	VRD-MN2BD682J	J 6.8 kohms,1/8W	A A	R669,670	VRD-MN2BD154J	J 150 kohms,1/8W [H]	A A		
R587,588	VRD-ST2CD123J	J 12 kohms,1/6W	A A	R669,670	VRD-MN2BD563J	J 56 kohms,1/8W [E]	A A		
R589,590	VRD-ST2CD183J	J 18 kohms,1/6W	A A	R671,672	VRD-MN2BD332J	J 3.3 kohms,1/8W	A A		
R591,592	VRD-MN2BD102J	J 1 kohm,1/8W	A A	R675,676	VRD-MN2BD392J	J 3.9 kohms,1/8W	A A		
R593,594	VRD-ST2CD102J	J 1 kohm,1/6W [H Only]	A A	R677	VRD-MN2BD332J	J 3.3 kohms,1/8W	A A		
R601	VRD-MN2BD124J	J 120 kohms,1/8W [H Only]	A A	R678	VRD-ST2CD104J	J 100 kohm,1/6W	A A		
R602	VRD-MN2BD331J	J 330 ohms,1/8W [H Only]	A A	R679,680	VRD-MN2BD472J	J 4.7 kohms,1/8W	A A		
R603	VRD-ST2CD472J	J 4.7 kohms,1/8W [H Only]	A A	R681	VRD-ST2EE561J	J 560 ohms,1/4W	A A		
				R682	VRD-MN2BD222J	J 2.2 kohms,1/8W	A A		
				R683	VRD-MN2BD333J	J 33 kohms,1/8W	A A		

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
R701,702	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R807,808	VRD-ST2CD561J	J 560	ohms,1/6W	A A
R703	VRD-ST2CD223J	J 22	kohms,1/6W	A A	R809,810	VRD-ST2CD563J	J 56	kohms,1/6W	A A
R704	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R811	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A
R705	VRD-ST2CD273J	J 27	kohms,1/6W	A A	R812	VRD-ST2CD154J	J 150	kohms,1/6W	A A
R706	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R813~816	VRD-ST2EE222J	J 2.2	kohms,1/4W	A A
R707,708	VRD-ST2CD562J	J 5.6	kohms,1/6W	A A	△R818	VRG-ST2EF101J	J 100	ohm,1/4W,Fusible	A B
R709,710	VRD-ST2CD332J	J 3.3	kohms,1/6W	A A	R819,820	VRD-ST2EE102J	J 1	kohm,1/4W	A A
R711,712	VRD-ST2CD333J	J 33	kohms,1/6W	A A	R821	VRD-ST2CD224J	J 220	kohms,1/6W	A A
R713	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R822	VRD-ST2CD393J	J 39	kohms,1/6W	A A
R714	VRD-ST2CD472J	J 4.7	kohms,1/6W	A A	△R823	VRG-ST2EF101J	J 100	ohm,1/4W,Fusible	A B
R715	VRD-ST2CD682J	J 6.8	kohms,1/6W	A A	R824	VRD-ST2CD101J	J 100	ohm,1/6W	A A
R716	VRD-ST2EE221J	J 220	ohms,1/4W	A A	R825	VRD-ST2CD104J	J 100	kohm,1/6W	A A
R717~720	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R827,828	VRD-ST2EE4R7J	J 4.7	ohms,1/4W	A A
R721,722	VRD-ST2CD680J	J 68	ohms,1/6W	A A	R829,830	VRD-RT2HD331J	J 330	ohms,1/2W	A A
R723~726	VRD-ST2CD392J	J 3.9	kohms,1/6W	A A	R831,832	VRD-ST2EE3R9J	J 3.9	ohms,1/4W [H Only]	A A
R727	VRD-ST2CD104J	J 100	kohm,1/6W	A A	R833,834	VRD-ST2EE6R8J	J 6.8	ohms,1/4W [H Only]	A A
R728	VRD-ST2CD104J	J 100	kohm,1/6W	A A	R836,837	VRD-ST2CD472J	J 4.7	kohms,1/6W	A A
R729,730	VRD-ST2CD332J	J 3.3	kohms,1/6W	A A	R839,840	VRD-ST2EE152J	J 1.5	kohms,1/4W	A A
R731~733	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	△R841,842	VRG-ST2EC100J	J 10	ohm,1/4W,Fusible	A B
R734,735	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R843	VRD-ST2CD183J	J 18	kohms,1/6W	A A
R736	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R844	VRD-ST2EE472J	J 4.7	kohms,1/4W	A A
R737,738	VRD-ST2CD332J	J 3.3	kohms,1/6W	A A	R845	VRD-ST2EE101J	J 100	ohm,1/4W	A A
R739,740	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R846	VRD-RT2HD101J	J 100	ohm,1/2W	A A
R741	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R847	VRD-ST2EE182J	J 1.8	kohms,1/4W	A A
R742	VRD-ST2CD333J	J 33	kohms,1/6W	A A	R848	VRD-ST2CD332J	J 3.3	kohms,1/6W	A A
R743,744	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R849	VRD-ST2EE101J	J 100	ohm,1/4W	A A
R745	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	△R850	VRG-ST2EG2R2J	J 2.2	ohms,1/4W,Fusible	A B
R746	VRD-ST2CD472J	J 4.7	kohms,1/6W	A A	R851	VRD-ST2EE102J	J 1	kohm,1/4W	A A
R747,748	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R852	VRD-ST2EE101J	J 100	ohm,1/4W	A A
R749~751	VRD-ST2CD223J	J 22	kohms,1/6W	A A	R853	VRG-ST2EG1R2J	J 1.2	ohms,1/4W,Fusible	A B
R752	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R854	VRD-ST2EE102J	J 1	kohm,1/4W	A A
R753,754	VRD-ST2CD153J	J 15	kohms,1/6W	A A	R855	VRD-ST2EE101J	J 100	ohm,1/4W	A A
R755,756	VRD-ST2CD562J	J 5.6	kohms,1/6W	A A	△R856	VRG-ST2EG1R2J	J 1.2	ohms,1/4W,Fusible	A B
R757,758	VRD-ST2CD100J	J 10	ohm,1/6W	A A	R856	VRD-ST2EE102J	J 1	ohms,1/4W	A A
R759,760	VRD-ST2CD123J	J 12	kohms,1/6W	A A	R857	VRD-ST2EE102J	J 1	kohm,1/4W	A A
R761,762	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A	R860	VRD-ST2CD332J	J 3.3	kohms,1/6W	A A
R763,764	VRD-ST2CD153J	J 15	kohms,1/6W	A A	R861	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A
R765,766	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A	R862,863	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A
R767,768	VRD-ST2CD392J	J 3.9	kohms,1/6W	A A	R865,866	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W [H Only]	A A
R769~772	VRD-ST2CD224J	J 220	kohms,1/6W	A A					
R773,774	VRD-ST2CD103J	J 10	kohm,1/6W	A A					
R775	VRD-ST2CD563J	J 56	kohms,1/6W	A A					
R776	VRD-ST2CD153J	J 15	kohms,1/6W	A A					
R777	VRD-ST2CD100J	J 10	ohm,1/6W	A A					
R779,780	VRD-ST2CD222J	J 2.2	kohms,1/6W	A A					
R781,782	VRD-ST2CD393J	J 39	kohms,1/6W [E,S'No. A A 90100101~]	A A					
R781,782	VRD-ST2CD393J	J 39	kohms,1/6W [H]	A A					
R781,782	VRD-ST2CD473J	J 47	kohms,1/6W [E,S'No. A A 90100101~90102000]	A A					
R783	VRD-ST2CD475J	J 4.7	Mohms,1/6W	A A					
R784	VRD-ST2EE221J	J 220	ohms,1/4W	A A					
R785,786	VRD-ST2CD152J	J 1.5	kohms,1/6W	A A					
R787,788	VRD-ST2CD221J	J 220	ohms,1/6W [H]	A A					
R787,788	VRD-ST2CD221J	J 220	ohms,1/6W [E,S'No. A A 90100101~]	A A					
R787,788	VRD-ST2CD271J	J 270	ohms,1/6W [E,S'No. A A 90100101~90102000]	A A					
R789,790	VRD-ST2CD473J	J 47	kohms,1/6W	A A					
R791,792	VRD-ST2CD105J	J 1	Mohm,1/6W	A A					
R793,794	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A					
R795	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W [H Only]	A A					
R796	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W [H Only]	A A					
R797,798	VRD-ST2CD122J	J 1.2	kohms,1/6W [E Only,S' No. 90100101~90102000]	A A					
R799,800	VRD-ST2CD224J	J 220	kohms,1/6W [E Only, S'No. 90100101~90102000]	A A					
R801,802	VRD-ST2CD562J	J 5.6	kohms,1/6W	A A					
R803,804	VRD-ST2CD563J	J 56	kohms,1/6W	A A					
R805,806	VRD-ST2CD102J	J 1	kohm,1/6W	A A					

## OTHER CIRCUITRY PARTS

BI301	QCNWN3849AFZZ	J Connector Ass'y,6-5Pin	A F
BI302	QCNWN3850AFZZ	J Connector Ass'y,10-10Pin	A H
BI401	QCNWN3853AFZZ	J Connector Ass'y,2-2Pin	A C
BI501	QCNWN3848AFZZ	J Connector Ass'y,4-3Pin	A F
BI502	QCNWN3847AFZZ	J Connector Ass'y,2-2Pin	A D
BI701	QCNWN3954AFZZ	J Connector Ass'y,2-2Pin [H Only]	A E
BI702		Part of Ref. No.BI701 [H Only]	—
BI801	QCNWN3851AFZZ	J Connector Ass'y,6-6Pin	A F
BI802		Part of Ref. No.BI801	—
BI901	QCNWN3846AFZZ	J Connector Ass'y,12-12Pin	A G
BI902	QCNWN3844AFZZ	J Connector Ass'y,4-3Pin	A E
CNP1	QCNCM687HAFZZ	J Plug,8Pin	A B
CNP2	QCNCM687FAFZZ	J Plug,6Pin	A B
CNP3	QCNCM687LAFZZ	J Plug,11Pin	A C
CNP4	QCNCM687KAFZZ	J Plug,10Pin	A C
CNP5	QCNCM687EAFZZ	J Plug,5Pin	A B
CNP6	QCNCM687CAFZZ	J Plug,3Pin	A A
CNP7	QCNCM687BAFZZ	J Plug,2Pin	A A
CNP8	QCNCM687CAFZZ	J Plug,3Pin	A A
CNP401	QCNCM583BAFZZ	J Plug,2Pin	A A
CNP601	QCNCM583BAFZZ	J Plug,2Pin	A A
CNP701	QCNCM591KAFZZ	J Plug,10Pin	A C
CNP702	QCNCM589HAFZZ	J Plug,8Pin	A B
CNP703	QCNCM584CAFZZ	J Plug,3Pin	A A
CNP704	QCNCM586EAFZZ	J Plug,5Pin	A B
CNP801	QCNCM593MAFZZ	J Plug,12Pin	A C

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
CNS1A/B	QCNWN1806AFZZ	J	Connector Ass'y,6-6/8-8 Pin	A P	WT701	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D
CNS2A/B	_____		Part of Ref. No.CNS1A/B	—	WT801	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D
CNS3	QCNWN3762AFZZ	J	Connector Ass'y,11Pin	A G	WT802	QCNCM680EAFZZ	J	Socket,5Pin,Wire Trap	A A
CNS4	_____		Part of Ref. No.BI302	—	WT803	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D
CNS5	_____		Part of Ref. No.BI301	—					
CNS6	_____		Part of Ref. No.BI902	—					
CNS7	_____		Part of Ref. No.BI502	—					
CNS8	_____		Part of Ref. No.BI501	—					
CNS401	_____		Part of Ref. No.BI401	—					
CNS601	QCNWN3852AFZZ	J	Connector Ass'y,2Pin	A B	1	JBTN-0329AFSA	J	Button,Play [Tape 1 Only]	A D
CNS701	QCNWN3856AFZZ	J	Connector Ass'y,10Pin	A E	2	JBTN-0330AFSA	J	Button,Tape Mechanism	A C
CNS702	QCNWN3857AFZZ	J	Connector Ass'y,8Pin	A F	3	LANGF1296AFZZ	J	Bracket,Button	A C
CNS703	QCNWN3854AFZZ	J	Connector Ass'y,3Pin	A F	4	LANGF1280AFFW	J	Bracket,Mechanism Joint	A D
CNS704	QCNWN3855AFZZ	J	Connector Ass'y,5Pin	A G	5	LANGK0621AFFW	J	Bracket,Switch	A B
CNS801	_____		Part of Ref. No.BI901	—	6	LANGT1559AFFW	J	Bracket,Motor	A B
△F801	QFS-C252GAFN i	J	Fuse,T2.5A,250V	A D	7	LANGT1560AFFW	J	Bracket,Button	A B
△F802,803	QFS-C402GAFN i	J	Fuse,T4A,250V	A D	8	LBSHZ0086AFZZ	J	Cushion,Motor	A A
△F901	QFS-C102GAFN i	J	Fuse,T1A,250V	A D	9	LCHSS0275AFFW	J	Sub Chassis	A B
△F902,903	QFS-C501GAFN i	J	Fuse,T500mA,250V	A D	10	LDAiH0069AF00	J	Head Base [Tape 1]	A B
FE601	RTUNS0061AFZZ	J	FM Front End [H]	A X	10	LDAiH0070AF00	J	Head Base [Tape 2]	A B
FE601	RTUNS0062AFZZ	J	FM Front End [E]	A X	12	LPLTM0243AFZZ	J	Plate,Reel	A E
J801	QJAKJ0119AFZZ	J	Jack,Headphones	A F	13	LPLTM0199AFFW	J	Plate,Back	A B
J802	QJAKC0068AFZZ	J	Jack,Phono Power Out	A C	14	LRTNP0058AFZZ	J	Stopper	A A
LCD201	RV-LX0091AFZZ	J	LCD [Tuner]	A T	15	LSLVP0024AFZZ	J	Sleeve,Release Change Lever	A B
LCD301	RV-LX0092AFZZ	J	LCD [CD]	A T	16	LSLVP0025AFZZ	J	Sleeve,Pause Release Lever	A B
△M1	RM0TV0364AF01	J	Motor Ass'y [Spin]	A T	17	MCAMP0112AFZZ	J	Cam,FA	A B
△M2	RM0TV0365AF00	J	Motor with Gear [Slide]	A Q	18	MLEVF2044AFZZ	J	Lever,Play Gear	A B
△M3	RM0TV0366AFZZ	J	Motor with Pulley [Loading]	A M	19	MLEVF2045AFFW	J	Lever,Record [Tape 2 Only]	A D
M401	_____		Part of Ref. No.VR408	—	20	MLEVF2046AFFW	J	Lever,Play	A D
△M701,702	RM0TV0303AF08	J	Motor with Pulley	A R	21	MLEVF2047AFFW	J	Lever,Rewind	A D
PL201,202	RLMPM0208AFZZ	J	Lamp	A D	22	MLEVF2048AFFW	J	Lever,Fast Forward	A D
PL301,302	RLMPM0208AFZZ	J	Lamp	A D	23	MLEVF2049AFFW	J	Lever,Stop	A D
PL401,402	RLMPM0208AFZZ	J	Lamp	A D	24	MLEVF2050AFZZ	J	Lever,Pause	A D
RLY801	RRLYU0024AFZZ	J	Relay	A M	25	MLEVF2051AFZZ	J	Lever,Lock	A C
RMC401	RRMCU0063AFZZ	J	Receiver,Remote Control	A L	26	MLEVF2053AFFW	J	Lever,Pause Action	A A
SO501	QS0CJ4629AFZZ	J	Socket,6Pin,RCA Type [AUX/REC OUT/PHONO]	A H	27	MLEVF2054AFFW	J	Lever,Fast Forward/Rewind Prevention [Tape 2 Only]	A A
SO601	QTANC0401AFZZ	J	Socket [Antenna]	A G	28	MLEVF2055AFFW	J	Lever,Head Back	A A
SO801	QTANA0804AFZZ	J	Terminal,Speaker	A G	29	MLEVF2056AFFW	J	Lever,Eject Action	A A
SW1	QSW-P9209AFZZ	J	Switch,Push Type [Pickup In]	A C	30	MLEVF2264AFZZ	J	FA Base Ass'y	A C
SW2	QSW-F0211AFZZ	J	Switch,Leaf Type	A D	31	MLEVF2265AFFW	J	Lever,Release Change	A C
SW201~210	QSW-K0181AFZZ	J	Switch,Key Type [Tuner Control]	A B	32	MLEVP0756AFZZ	J	Roller Ass'y,Fast Forward/Rewind	A F
SW280	QSW-P0911AFZZ	J	Switch,Push Type [Tape Control]	A M	33	MLEVP0760AF00	J	Lever,Erase Prevention [Tape 2 Only]	A A
SW301~309	QSW-K0181AFZZ	J	Switch,Key Type [CD Control]	A B	34	MLEVP0761AF00	J	Lever,Holder Lock	A A
SW401~405	QSW-K0181AFZZ	J	Switch,Key Type [Function]	A B	36	MLEVP0764AF00	J	Lever,Button	A A
SW701	QSW-S0540AFZZ	J	Switch,Slide Type [Rec./P. B]	A G	37	MLEVP0886AFZZ	J	Lever,FA Senser	A B
SW702	QSW-S0427AFZZ	J	Switch,Slide Type [Beat Cancel]	A C	38	MLEVP0887AFZZ	J	Lever,Senser Killer	A B
SW703	QSW-F0136AFZZ	J	Switch,Skeleton Type	A D	39	MLEVP0889AFZZ	J	Lever,Pause Release	A B
SW704	QSW-F0307AFZZ	J	Switch,Leaf Type	A B	40	MLEVP0762AF00	J	Latch Plate [Tape 1]	A A
SW705	QSW-F0136AFZZ	J	Switch,Skeleton Type	A D	40	MLEVP0890AF00	J	Latch Plate [Tape 2]	A A
SW706	QSW-F0307AFZZ	J	Switch,Leaf Type	A B	41	MSPRC0458AFFJ	J	Spring,Pause Lock Lever	A A
SW707	QSW-F0334AFZZ	J	Switch,Leaf Type	A C	42	MSPRC0691AFFJ	J	Spring,Supply Reel [Tape 1]	A A
△SW901	QSW-P9202AFZZ	J	Switch,Push Type [Power]	A F	42	MSPRC0823AFFJ	J	Spring,Supply Reel [Tape 2]	A A
TP601	QCNCM545BAFZZ	J	Plug,2Pin [Test Point]	A A	47	MSPRD0877AFFJ	J	Spring,Pinch Roller	A A
TP702	QCNCM0503SGZZ	J	Plug,6Pin [Test Point]	A C	48	MSPRD0878AFFJ	J	Spring,Ground	A A
WT501	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D	49	MSPRP0492AFFW	J	Plate Spring,Cassette Press	A A
WT502	QCNCM580GAFZZ	J	Socket,7Pin,Wire Trap	A C	50	MSPRT1308AFFJ	J	Spring,Fast Forward/Rewind Roller Ass'y	A A
WT503	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D					
WT601	QCNCM680KAFZZ	J	Socket,10Pin,Wire Trap	A D					

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
51	MSPRT1309AFFJ	J Spring,Holder,Lock	A A						
52	MSPRT1310AFFJ	J Spring,Overstroke	A A						
53	MSPRT1312AFFJ	J Spring,Record Lever [Tape 2.Only]	A A						
55	MSPRT1315AFFJ	J Spring,Lock Plate	A A						
56	MSPRT1364AFFJ	J Spring,Play Gear Lever	A A						
57	MSPRT1365AFFJ	J Spring,Play Lever	A A						
58	MSPRT1432AFFJ	J Spring,Senser Killer Lever	A A						
61	NBLTK0462AFZZ	J Belt,Drive [Tape 2]	A B						
61	NBLTK0482AFZZ	J Belt,Drive [Tape 1]	A B						
62	NBLTK0463AFZZ	J Belt,Fast Forward/Rewind [Tape 2]	A B						
62	NBLTK0483AFZZ	J Belt,Fast Forward/Rewind [Tape 1]	A B						
63	NBLTK0484AFZZ	J Belt,FA	A B						
64	NDAIR0217AF00	J Reel Ass'y,Supply [Tape 1]	A A						
64	NDAIR0304AFZZ	J Reel Ass'y,Supply [Tape 2]	A C						
66	NDAIR0321AFZZ	J Reel Ass'y,Take-Up	A H						
67	NFLYC0212AFZZ	J Flywheel	A G						
68	NGERH0245AF00	J Gear,Play	A A						
69	NGERH0246AF00	J Gear,Fast Forward	A A						
71	NPLYR0193AFZZ	J Pulley,FA	A B						
72	NROLY0090AFZZ	J Pinch Roller Ass'y	A D						
73	NSFTT0507AFFD	J Shaft,Button	A B						
74	PGIDM0144AFZZ	J Lever Guide Ass'y	A E						
75	RHEDA0125AFZZ	J Head,Erase [Tape 2]	A G						
76	RHEDH0135AFZZ	J Head,Playback [Tape 1]	A L						
76	RHEDH0135AFZZ	J Head,Record/Playback [Tape 2]	A L						
77	QCNWN4076AFZZ	J Wire with Chip	A B						
78	LHLDW3092AFZZ	J Wire Holder	A A						
79	LHLDW1075AFZZ	J Nylon Band,60mm	A A						
80	MLEVF2075AFFW	J Plate,Prevention [Tape 2 Only]	A A						
501	LX-BZ0451AFFD	J Screw, $\phi 2 \times 6\text{mm}$	A A						
502	LX-JZ0105AFFN	J Screw, $\phi 1.7 \times 5\text{mm}$	A A						
503	LX-WZ1076AF00	J Washer, $\phi 2.1 \times \phi 4.1 \times 0.25\text{mm}$	A A						
505	LX-WZ1149AFZZ	J Washer, $\phi 1.8 \times \phi 3.4 \times 0.5\text{mm}$	A A						
506	LX-WZ1152AFZZ	J Washer,Take-up Reel	A A						
507	LX-WZ9066AFZZ	J Washer, $\phi 1.2 \times \phi 3.2 \times 0.5\text{mm}$	A A						
509	XHBSD20P04000	J Screw, $\phi 2 \times 4\text{mm}$	A A						
510	XHBSD20P05000	J Screw, $\phi 2 \times 5\text{mm}$	A A						
511	XHBSD20P08000	J Screw, $\phi 2 \times 8\text{mm}$	A A						
512	XHBSD20P09000	J Screw, $\phi 2 \times 9\text{mm}$	A A						
513	XJBSD20P05000	J Screw, $\phi 2 \times 5\text{mm}$	A A						
514	XREUJ20-04000	J Ring,"E"Type, $\phi 2 \times 0.4\text{mm}$	A A						
515	XWHJJZ23-05044	J Washer, $\phi 2.3 \times \phi 4.4 \times 0.5\text{mm}$	A A						
517	XHPSD26P05000	J Screw, $\phi 2.6 \times 5\text{mm}$	A A						
518	XWHJJZ21-01040	J Washer, $\phi 2.1 \times \phi 4 \times 0.13\text{mm}$	A A						
519	LX-WZ9064AFZZ	J Washer, $\phi 1.5 \times \phi 3.8 \times 0.5\text{mm}$	A A						
520	XHBSD20P06000	J Screw, $\phi 2 \times 6\text{mm}$	A A						
521	LX-WZ9069AFZZ	J Washer, $\phi 1.2 \times \phi 4 \times 0.25\text{mm}$	A A						
522	XHPSD20P04000	J Screw, $\phi 2 \times 4\text{mm}$	A A						
523	XWHJJZ23-01344	J Washer, $\phi 2.3 \times \phi 4.4 \times 0.13\text{mm}$	AA						
<b>CD MECHANISM PARTS</b>									
301	LCHSM0735AFZZ	J Chassis	A F						
302	LHLDW1075AFZZ	J Nylon Band,60mm	A A						
303	MSPRC0798AFZZ	J Spring,Rack	A A						
304	NGERH0363AFZZ	J Gear,Middle	A B						
305	NGERH0364AFZZ	J Gear,Drive	A B						
306	NGERR0031AFZZ	J Gear,Rack,Fix	A B						
307	NGERR0032AFZZ	J Gear,Rack,Move	A B						
308	NSFTM0215AFFW	J Shaft,Guide	A E						
309	RCTR8112AFZZ	J Pickup Unit	B P						
801	XBPSD17P03000	J Screw, $\phi 1.7 \times 3\text{mm}$	A A						
802	XBPSD26P06J00	J Screw, $\phi 2.6 \times 6\text{mm}$	A A						
803	XEPSD20P08000	J Screw, $\phi 2 \times 8\text{mm}$	A A						
<b>CABINET PARTS</b>									
101	CFTAC1776AF01	J Cassette Holder Ass'y [Tape 1]	A Q						
101-1		Holder,Cassette(Not Replacement Item)	—						
101-2	GMADC0113AFSA	J Window,Cassette Holder	A H						
102	CFTAC1777AF01	J Cassette Holder Ass'y [Tape 2]	A Q						
102-1		Holder,Cassette(Not Replacement Item)	—						
102-2	GMADC0114AFSA	J Window,Cassette Holder	A H						
103	CPNLC2119AF01	J Front Panel Ass'y	B B						
103-1		Panel,Front(Not Replacement Item)	—						
103-2	GMAD10052AFSA	J Window,CD	A H						
103-3	GMAD10053AFSA	J Window,Tuner	A H						
103-4	GMADM0132AFSA	J Window,Multi Sound	A Q						
103-5	GMADZ0155AFSA	J Window,Remote Control	A D						
103-6	HDECPO900AFSA	J Decoration Plate,Tape Selector	A F						
103-7	HDECQ0367AFSA	J Decoration Plate,Deck,Left	A C						
103-8	HDECQ0368AFSA	J Decoration Plate,Deck, Right	A C						
103-9	HDECQ0369AFSA	J Decoration Plate,Deck, Center	A C						
103-10	HDECZ0167AFSA	J Decoration Plate,Leg,Front	A C						
103-11	LX-LZ0083AF00	J Push Rivet	A A						
103-12	PFLT-0369AFZZ	J Felt,Rear Reg, $\phi 17\text{mm}$	A A						
103-13	PSHET0184AFZZ	J Sheet,Remote Control	A A						
104	GCAB-1729AFSA	J Cabinet,Top	A Q						
105	GCASP0110AF00	J Case,Battery	A F						
106	GCÖVA1851AFSB	J Disc Holder	A G						
107	GiTAR0156AFZZ	J Board,Back [E]	A L						
107	GiTAR0157AFZZ	J Board,Back [H]	A L						
108	GiTAS0114AFSA	J Plate,Side	A P						
109	GLEGP0162AFSA	J Leg,Rear	A B						
110	HDECPO901AFSA	J Decoration Plate,Multi Sound	A F						
111	HINDP2144AFSA	J Plate,Multi Sound	A L						
112	HPNLZ1117AFSA	J Panel,CD	A G						
113	JKNBK0437AFSA	J Knob,Volume	A D						
114	JKNBK0441AFSA	J Knob,Balance	A C						
115	JKNBM1014AFSA	J Button,Tape/Dubbing/Dolby	A B						
116	JKNBM1015AFSA	J Button,Power	A B						
117	JKNBP0367AFSA	J Knob,Graphic Equalizer	A C						
118	JKNBZ1016AFSA	J Button,Play,CD	A E						
119	JKNBZ1017AFSA	J Button,Pause/APSS Up/APSS Down,CD	A E						
120	JKNBZ1018AFSA	J Button,Open/Close/Repeat/Call/Memory/Stop/Clear,CD	A F						
121	JKNBZ1019AFSA	J Button,Preset Tuning	A E						
122	JKNBZ1020AFSA	J Button,Band Selector	A E						
123	JKNBZ1021AFSA	J Button,Memory/FM Mode/Auto Scan/Tuning	A C						
124	JKNBZ1022AFSA	J Button,Function Selector	A G						
125	KCÖUB0203AFZZ	J Tape Counter	A G						
126	LANGF1273AFZZ	J Bracket,Tuner PWB,Rear	A D						
129	LANGK0680AFZZ	J Bracket,CD PWB,Left	A F						
130	LANGK0681AFZZ	J Bracket,CD PWB,Right	A F						
132	LANGK0683AFZZ	J Bracket,Main PWB,Right	A D						
133	LANGK0684AFZZ	J Bracket,Tuner PWB,Front	A D						
135	LANGK0690AFZZ	J Bracket,Power PWB	A C						
136	LANGQ1112AFZZ	J Bracket,Terminal	A G						
137	LANGT1749AFZZ	J Bracket,Tape Counter	A B						
138	LANGZ0222AFZZ	J Lever,Record	A C						

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	★	DESCRIPTION	CODE
△139	LBSHC0004AGZZ	J	Bushing,AC Power Supply Cord	A B	616	XJBSD30P14000	J Screw, $\phi 3 \times 14mm$	A A
140	LCHSM0738AFZZ	J	Chassis,Loading	A K	617	XJBSF40P12000	J Screw, $\phi 4 \times 12mm$ ,Black	A A
141	LCHSM0761AFZZ	J	Chassis,Main	—	618	XJSSD30P08000	J Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A
142	LHLDAA1091AFZZ	J	Holder,Antenna	A B	619	XJSS330P10000	J Screw, $\phi 3 \times 10mm$ ,Red	A A
143	LHLDP3095AFZZ	J	Holder,Lamp	A C	620	XJTSD20P12000	J Screw, $\phi 2 \times 12mm$	A A
144	LHLDW1075AFZZ	J	Nylon Band,60mm	A A	621	XJBSF30P10000	J Screw, $\phi 3 \times 10mm$ ,Black	A A
145	LHLDZ1429AFSA	J	Holder,LED	A E	622	LX-HZ0210AFFD	J Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A
146	LHLDZ3117AFZZ	J	Holder,LED	A E	623	LX-JZ0039AFFD	J Screw, $\phi 3 \times 12mm$	A A
147	LPLTP0087AFZZ	J	Plate,LCD	A B	624	LX-WZ7089AFZZ	J Washer, $\phi 3.2 \times \phi 10 \times 0.35mm$	A A
148	LX-LZ0055AF00	J	Push Rivet	A A	625	XJBSD26P08000	J Screw, $\phi 2.6 \times 8mm$	A A
149	MLEVF2178AFZZ	J	Lever,Record	A D				
150	MLEVP0873AFZZ	J	Lever,Shift	A D				
151	MLEVP0885AFZZ	J	Lever,Power	A E				
152	M1FP0040AFZZ	J	Damper	A C				
153	MSPRD1047AFFJ	J	Spring,Cassette Holder	A B				
154	MSPRT1433AFFJ	J	Spring,Record	A D				
155	NBLTK0479AF00	J	Belt,Drive	A B				
156	NBLTK0485AFZZ	J	Belt,Tape Counter	A B				
157	NGERH0370AFZZ	J	Gear,Pinion	A A				
158	NGERR0033AFZZ	J	Gear,Rack	A E				
159	PC0VZ1186AFZZ	J	Cover,Magnet	A B				
160	PC0VZ1200AFZZ	J	Sheet	A B				
161	PCUSF0104AFZZ	J	Cushion,Loading Chassis	A A				
162	PCUSG0419AFSA	J	Cushion,Loading Chassis	A C				
163	PCUSG0420AFSA	J	Cushion,Shift Lever	A B				
164	PMAGF0051AFZZ	J	Magnet	A E				
165	PRDAR0633AFFW	J	Heat Sink	A E				
166	PRDAR0634AFFW	J	Heat Sink,Main PWB	A R				
171	PSPAV0087AFZZ	J	Spacer,Antenna Terminal	A B				
172	PSPAY0102AFZZ	J	Spacer,Heat Sink	A B				
△173	QACCB0103AF00	J	AC Power Supply Cord [E]	A G				
△173	QACCV0052AF08	J	AC Power Supply Cord [H]	A K				
△174	QFSHD1054AFZZ	J	Holder,Fuse	A A				
△175	QLUGP0165AFZZ	J	Lug	A A				
176	QTANB9218AFFW	J	Terminal,Battery,Small	A C				
177	QTANB9219AFFW	J	Terminal,Battery,Large	A C				
178	RC0RF0063AFZZ	J	Core,Connector Lead [H Only]	A E				
179	RC0RF0081AFZZ	J	Core,AC Power Supply Cord [H Only]	A D				
180	TLABS0258AFZZ	J	Label,Laser Caution [H]	A B	PWB-A1~4	DCEKK0146AF03	J Main/Headphone/Switch/Dolby Ind. PWB [E] (Combined Ass'y)	—
180	TLABS0326AFZZ	J	Label,Laser Caution [E]	A B	PWB-A1~4	DCEKK0146AF06	J Main/Headphone/Switch/Dolby Ind. PWB [H] (Combined Ass'y)	—
181	TLABS0336AFZZ	J	Label,Class 1	A B	PWB-B1~3	DCEKN0052AF03	J LCD/Volume/Vol. Ind. PWB [E] (Combined Ass'y)	—
182	LANGK0705AFZZ	J	Bracket,Loading Mechanism	A C	PWB-B1~3	DCEKN0052AF06	J LCD/Volume/Vol. Ind. PWB [H] (Combined Ass'y)	—
183	LHLDW1123AFZZ	J	Wire Holder	A A	PWB-C1,2	DCEKR0392AF03	J Tuner/Battery PWB [E] (Combined Ass'y)	—
184	LHLDW9003CEZZ	J	Wire Holder	A A	PWB-C1,2	DCEKR0392AF06	J Tuner/Battery PWB [H] (Combined Ass'y)	—
185	LX-LZ0083AF00	J	Push Rivet	A A	PWB-D	DUNTA0266AF03	J Power PWB [E]	—
186	PCUSSD0445AF00	J	Cushion	A C	PWB-D	DUNTA0268AF03	J Power PWB [H]	—
187	PSLDM7206AFZZ	J	Shield,FM Front End [H Only]	A K	PWB-E	DCEKS0048AF24	J CD PWB	—
188	QCNWN4141AFZZ	J	Wire with Chip [H Only]	A B				
601	LX-HZ0082AFZZ	J	Screw, $\phi 4 \times 8mm$	A A				
602	LX-HZ0087AFFD	J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A				
603	LX-JZ0003AFFD	J	Screw, $\phi 3 \times 20mm$	A A				
604	LX-JZ0010AFFD	J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A				
605	LX-JZ0022AFFD	J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A				
606	LX-JZ0065AFFF	J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A				
607	LX-JZ0108AFFD	J	Screw, $\phi 3 \times 12mm$	A A				
608	XBSD20P03000	J	Screw, $\phi 2 \times 3mm$	A A				
609	XBSD26P05JS0	J	Screw, $\phi 2.6 \times 5mm$	A A				
610	XHBSD30P06000	J	Screw, $\phi 3 \times 6mm$	A A				
611	XHBSD30P08000	J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A				
612	XHBSD30P10000	J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A				
613	XHBSF40P10000	J	Screw, $\phi 4 \times 10mm$ ,Black	A A				
614	XJBSD30P08000	J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A				
615	XJBSD30P10000	J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A				

RP-302H/E

COIL

L1001 VP-CH101K0000T J 100  $\mu$ H,Choke

A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
<b>CAPACITOR</b>									
There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.									
• Ceramic type capacitor; A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K).....J."									
• Semiconductor type capacitor; A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT.....J."									
The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows: "J" ( $\pm 5\%$ ), "K" ( $\pm 10\%$ ), "M" ( $\pm 20\%$ ), "N" ( $\pm 30\%$ ), "C" ( $\pm 0.25$ pF), "D" ( $\pm 0.5$ pF), "Z" (+80-20%).									
C1 A	9AH413H461003	J	0.02 $\mu$ F,50V	A B	247	9AH603SL24F079 J	Spring,Arm Lifter Saft	A A	
<b>OTHER CIRCUITRY PARTS</b>									
M1 SW101,102	9AH704L100394	J	Motor with Pulley	A W	248	9AH604MD26032 J	Rubber,Dust Cover	A B	
SW103	9AH403SL24F011	J	Switch,Leaf Type	A E	249	9AH604F700045 J	Mat,Turritable	A P	
	9AH403SL24F006	J	Switch,Leaf Type	A E	250	9AH604SL24F036 J	Leg	A C	
<b>PLAYER MECHANISM PARTS</b>									
201	9AH100B600144	J	Wire Holder	A B	251	9AH604SL24F037 J	Belt	A K	
202	9AH100L100325	J	Dust Cover	A W	252	9AH604SL24F038 J	Cushion,Motor	A A	
203	9AH100302E327	J	Cabinet	A Z	253	9AH604SL24F039 J	Rubber,Cushion	A B	
204	9AH100L100326	J	Plate,Bottom	A U	254	9AH603L100104 J	J.Rod,Cue	A C	
205	9AH100F700270	J	Button [Play/Stop]	A C	255	9AH501302E296 J	Label,Spécifications [E]	A B	
206	9AH100F700271	J	Button [Speed/Cue]	A C	255	9AH501302H300 J	Label,Specifications [H]	A B	
207	9AH100SL24F234	J	Lever,Start	A B	256	9AH100L100332 J	Leg,Front	A F	
208	9AH100SL24F235	J	Lever	A B	257	9AH100B600139 J	Lever,Speed/Cue Button	A B	
209	9AH100SL24F236	J	Knob [Size]	A B	258	9AH501302E260 J	Décoration Plate,Size	A D	
210	9AH100F700259	J	Holder,Spring	A B	259	9AH703SL24F049 J	Return Link Ass'y	A H	
211	9AH100SL24F238	J	Lifter,Tone Arm	A B	260	9AH703SL24F050 J	Cam Driver	A E	
212	9AH100SL24F239	J	Plate,Switch	A C	261	9AH703SL24F052 J	Senser Arm	A K	
213	9AH100SL24F240	J	Arm,Trigger	A B	262	9AH703B600026 J	Hinge,Dust Cover	A E	
214	9AH100SL24F241	J	Supporter	A B	263	9AH703SL24F053 J	Turntable Shaft Ass'y	A P	
215	9AH100SL24F242	J	Plate,Tone Arm	A G	264	9AH704L100397 J	Tone Arm Ass'y	B E	
216	9AH100SL24F243	J	Arm,Return	A D	264-1	Tone Arm(Not Replacement Item)			
217	9AH100SL24F245	J	Lever,Size Selector	A B	264-2	RCTRE5107AFZZ J	Cartridge(CART-160)	A Y	
218	9AH100F700272	J	Lever,Cue	A B	264-3	PNDLD0104AFZZ J	Stylus(STY-160)	A X	
219	9AH100SL24F247	J	Lever,Size	A F	264-4	9AH100B601180 J	Cover,Stylus	A C	
220	9AH100SL24F248	J	Gear,Main	A H	265	9AH501302E299 J	Label,Made in TAIWAN [E Only]	A A	
221	9AH100F700228	J	Turntable	A S	701	9AH602F200010 J	Screw, $\phi 3 \times 14mm$	A A	
222	9AH200SL24F107	J	Spacer,Tone Arm	A F	702	9AH200SL24F117 J	Washer, $\phi 6 \times \phi 8 \times 1.5mm$	A B	
223	9AH200SL24F112	J	Saft,Senser Arm	A D	703	9AH601A100004 J	Nut, $\phi 3 \times 2.5mm$	A A	
224	9AH200SL24F113	J	Cam	A E	704	9AH601SL24F010 J	Nut, $\phi 3 \times 2.5mm$	A A	
225	9AH200SL24F114	J	Saft,Senser Arm	A C	705	9AH601SL24F011 J	Nut, $\phi 7 \times 2mm$	A A	
226	9AH200SL24F116	J	Saft,Arm Lifter	A D	706	9AH602B600056 J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A	
227	9AH300SL24F126	J	Arm,Lead-in	A E	707	9AH602B600057 J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A	
228	9AH300SL24F130	J	Plate,Clutch	A C	708	9AH602B600058 J	Screw, $\phi 3 \times 12mm$	A A	
229	9AH300SL24F131	J	Guide,Clutch	A C	709	9AH602MD26081 J	Screw, $\phi 2 \times 10mm$	A A	
230	9AH603B600043	J	Crumper	A A	710	9AH602K680088 J	Screw, $\phi 2 \times 8mm$	A A	
231	9AH603B600040	J	Spring,Speed/Cue Button	A A	711	9AH602SL24F092 J	Screw,Specal	A C	
232	9AH408L100016	J	Plug,Output	A P	712	9AH602SL24F094 J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A	
233	9AH409L100014	J	DC Plug	A G	713	9AH602SL24F095 J	Screw, $\phi 3 \times 12mm$	A A	
234	9AH501302E258	J	Decoration Plate	A H	714	9AH602SL24F096 J	Screw, $\phi 3 \times 7mm$	A A	
235	9AH603MD26059	J	Spring,Arm Lifter	A A	715	9AH602SL24F097 J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A	
236	9AH603SL24F066	J	Spring,Trigger Arm	A C	716	9AH602SL24F109 J	Screw,Specal	A B	
237	9AH603SL24F067	J	Spring,Return Link Ass'y	A C	717	9AH602SL24F099 J	Screw, $\phi 2.6 \times 8mm$	A A	
238	9AH603SL24F068	J	Spring,Start Lever	A A	718	9AH602SL24F100 J	Screw,Specal	A B	
239	9AH603SL24F069	J	Spring,Size Lever	A A	719	9AH606F200006 J	Washer, $\phi 3.5 \times \phi 10 \times 0.3mm$	A A	
240	9AH603SL24F072	J	Rod,Supporter	A B	720	9AH606F200011 J	Ring,"E" Type, $\phi 3 \times 0.6mm$	A A	
241	9AH603L100101	J	Rod,Play	A C	721	9AH606F200012 J	Ring,"E" Type, $\phi 5 \times 0.6mm$	A A	
242	9AH603L100102	J	Rod,Stop	A C	722	9AH606F200013 J	Washer, $\phi 2.8 \times \phi 8 \times 0.35mm$	A A	
243	9AH603L100103	J	Rod,Size Selector	A C	723	9AH606F200019 J	Washer, $\phi 4.2 \times \phi 10 \times 0.5mm$	A A	
244	9AH603SL24F076	J	Spring,Play/Stop Button	A A	724	9AH606B300029 J	Ring,"E" Type, $\phi 2 \times 0.4mm$	A A	
245	9AH603SL24F077	J	Spring,Cam Driver	A A	725	9AH606B300039 J	Washer, $\phi 3.2 \times \phi 5.7 \times 0.7mm$	A A	
246	9AH603SL24F078	J	Spring,Senser Arm	A A	726	9AH606D200051 J	Washer, $\phi 2.6 \times \phi 4.6 \times 0.5mm$	A A	
					727	9AH606SL24F055 J	Washer, $\phi 8 \times \phi 14 \times 0.7mm$	A A	
					728	9AH606SL24F056 J	Washer, $\phi 4.5 \times \phi 8 \times 0.3mm$	A A	
					729	9AH606SL24F057 J	Washer, $\phi 3.5 \times \phi 10 \times 0.3mm$	A A	
					730	9AH606SL24F058 J	Washer, $\phi 3.5 \times \phi 7 \times 0.3mm$	A A	
					731	9AH602MD26082 J	Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A	
					732	9AH602B600072 J	Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A	
					733	9AH606DP36F064 J	Washer, $\phi 5 \times \phi 8 \times 0.25mm$	A A	
<b>ACCESSORIES/PACKING PARTS</b>									
	TGANE1117AFZZ	J	Warranty Card [E Only]			9AH606SL24F050 J	Sheet,Turtable Mat		
	9AH100H200016	J	EP Adaptor			9AH505B600010 J	Polyethylene Bag,Unit	A C	
	9AH502302E110	J	Operation Manual [E Only]			9AH505B605017 J	Polyethylene Bag,Plug	A B	
	9AH505L100029	J	Sheet,Turtable Mat			9AH505L100029 J	Sheet,Turtable Mat	A B	

REF.NO.	PART NO.	★ DESCRIPTION	CODE
	9AH505MD31020	J Polyethylene Bag,EP Adaptor	A A
	9AH505M204006	J Polyethylene Bag, Turntable/Mat	A B
	9AH506L100047	J Packing Add,Unit	A M
	9AH507B600070	J Pad,Turntable Mat	A D
	9AH507302E516	J Packing Case [E]	A Q
	9AH507302HA517	J Packing Case [H]	A Q
	9AH509L100016	J Styrofoam,Dust Cover	A E
	9AH701302E324	J Polyethylene Bag, Operation Manual [E Only]	A A
	9AH701302H326	J Polyethylene Bag,EP Adaptor [H Only]	A A

**CP-302****COIL**

L1	97HCP302C0iL	J 0.22 mH	A M
----	--------------	-----------	-----

**ELECTROLYTIC CAPACITOR**

C1	97HCP302C0NDEN	J 1.5 $\mu$ F,50V, $\pm 20\%$ ,Non-polar	A F
----	----------------	--	-----

**OTHER CIRCUITRY PARTS**

SP1,2	97HCP302TWEETR	J Speaker,Tweeter	A M
SP3,4	97HCP302W00FER	J Speaker,Woofe	A Y

**SPEAKER BOX PARTS**

401	97HCP302BOX	J Speaker Box	B B
402	97HCP302PNLAS	J Front Panel Ass'y	B B
403	97HCP302CB0ARD	J Terminal	A E
404	97HCP302D-C0VR	J Felt,Dust	A C
405	97HCP302LEADS	J Wire with Chip	A L
406	97HCP302CABLE	J Cable,Output	A L
407	97HCP302SPEC-B	J Label,Specifications for West Germany	A C
407	97HCP302SPEC-C	J Label,Specifications	A C
408	97HCP302PAPER	J Paper,Duct	A B
409	97HCP302D-PAKN	J Spacer	A H
410	97HL650LEG	J Leg	A D
411	97HCP302-LAB	J Label,Made in Taiwan for UK Only	A A
412	97HCP302GUM	J Gum	A B
413	97HCP302CUSH0N	J Cushion	A A
901	97HCP302R3X20	J Screw, $\phi 3 \times 20mm$	A A
902	97HCP302R3X10	J Screw, $\phi 3 \times 10mm$	A A
903	97HCP302R3X12	J Screw, $\phi 3 \times 12mm$	A A
904	97HCP302R3X8	J Screw, $\phi 3 \times 8mm$	A A

**PACKING PARTS**

97HCP302CASE-A	J Packing Case	A R
97HCP302CASE-B	J Packing Case for West Germany	A R
97HCP302P-ADD	J Packing Add,Unit	A L
97HCP302P-MAT	J Styrofoam	A E
97HCP302P0P-A	J Label,Pop	A C
97HCP302U-BAG	J Polyethylene Bag,Unit	A C

(E)  
**SERVICE  
INFORMATION**(D)  
**SERVICE-  
INFORMATION**(F)  
**INFORMATION DE  
SERVICE****Supply Voltage Setting**

The CD-302H can operate on either 110V or 220V power supply and it has been adjusted to the 220V position before leaving the factory. When operating the unit on 110V power supply, take the following procedures.

1. Remove the cabinet according to the "DISASSEMBLY" instruction.
2. Cut out the jumper wire JW1 and add the jumper wire JW2 to the position shown in Fig. 98.
3. Replace the fuse F901 with a fuse of 2.0 A. (QFS-C202GAFNi)

**Einstellung der Versorgungsspannung**

Das CD-302H kann über eine Netzspannung von 110V oder 220V betrieben werden, und vor dem Versand ist das auf der 220V-Stellung eingestellt.

Beim Betrieb des Geräts über eine Netzspannung von 110V die folgenden Verfahren ausführen.

1. Das Gehäuse gemäß der Anleitung "ZERLEGEN" entfernen.
2. Den Schaltdraht JW1 abschneiden und den Schaltdraht JW2 zu der in Abb. 98 gezeigten Stelle hinzufügen.
3. Die Sicherung F901 gegen eine von 2.0A (QFS-C202GAFNi) auswechseln.

**Réglage de la tension**

Le CD-302H fonctionnant sur le secteur soit de 110V soit de 220V a été préégié sur le 220V à la sortie de l'usine. Pour le faire fonctionner sur le secteur de 110V suivre les procédés ci-dessous.

1. Déposer le coffret conformément à l'instruction "DÉMONTAGE".
2. Couper le fil volant JW1 et ajouter le fil volant JW2 à l'endroit indiqué sur la Fig. 98.
3. Changer le fusible F901 pour celui de 2.0A. (QFS-C202GAFNi)

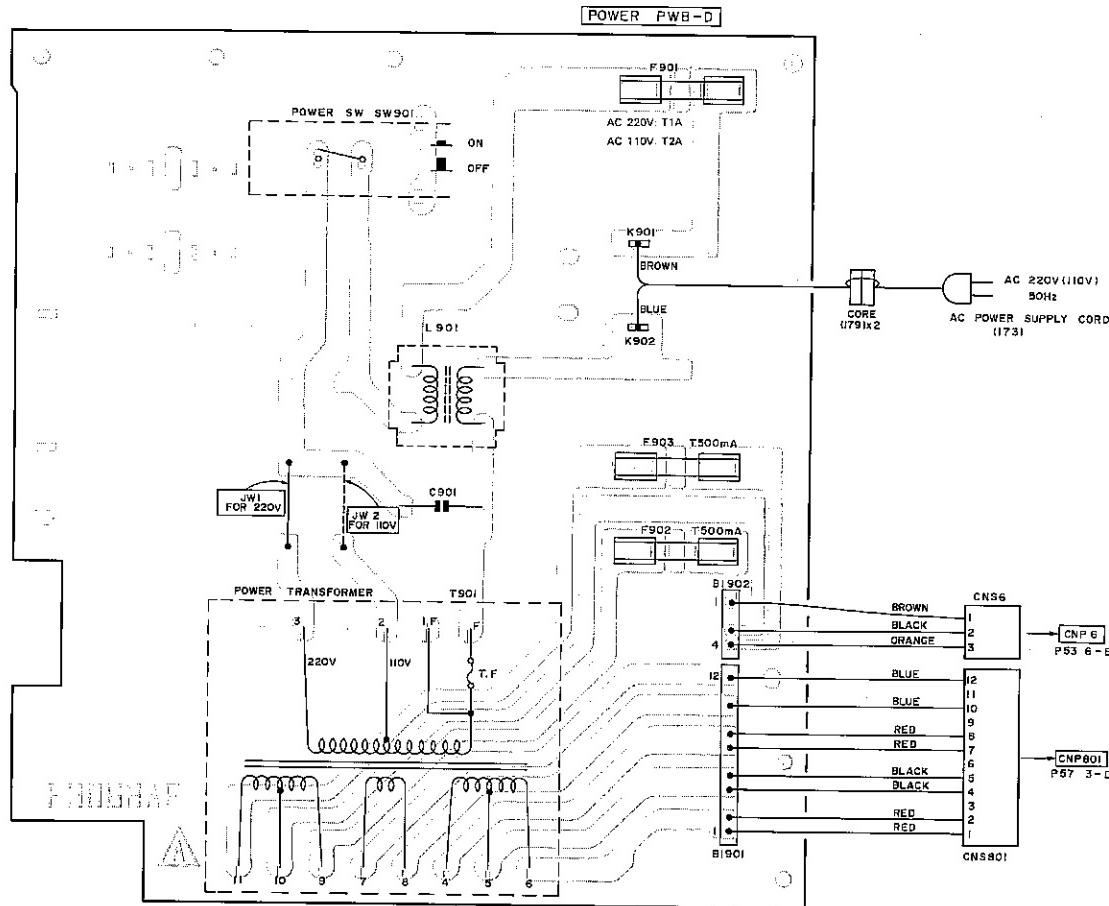


Figure 98

A8902-8322NK-IY-J

Printed in Japan  
In Japan gedruckt  
Imprimé au Japon  
SG-SS-SK